Erscheint wöchentlich.
Vierteljährl. Pränumerations-Preis
1 Thlr., bei den Postanstalten 1 Thlr. 1 Sgr.

Zu beziehen durch alle
Buchhandlungen und Post-Anstalten
des In- und Auslandes.

Schlesische Landwirthschaftliche Zeitung.

Organ der Gesammt-Landwirthschaft.

Redigirt von R. Tamme.

Nr. 9. Fünfzehnter Jahrgang. — Verlag von Eduard Trewendt in Breslau. **26. Februar 1874.**

Inhalts-Uebersicht.

Physiologische Winke über die Ernährungstheorie der landwirthschaftlichen Hausthiere.

Von Paul Scheibe.

II.

(Fortsetzung.)

3. Der Verdauungsprozeß im Darme.

Das gleichzeitige Auftreten der Secrete aus drei drüsigen Gebilden ist nicht allein zur Einleitung, sondern auch zur Durchführung des Verdauungsprozesses in dem Darme unbedingt nothwendig: die Secrete der Leber, der Bauchspeicheldrüse und der in dem Darme selber befindlichen Drüsen.

Das Product der Leber ist die Galle; eine bei Pflanzenfressern gelbgrün gefärbte, bitter schmeckende, dicke Flüssigkeit. Die für den Verdauungsprozeß eigentlich wichtigen Bestandtheile der Galle sind das meist in Verbindung mit zwei zusammengesetzten, der Galle eigenthümlichen Säuren auftretende Natron, und das sogenannte Gallenfett oder Colesterin. Die Aufgabe des Natrons ist vor Allem, die im Speisebrei enthaltene freie Salzsäure zu binden, wodurch die saure Reaction desselben in eine alkalische umgewandelt wird, was für die weitere Verdauung von Bedeutung ist. Dem Colesterin verdankt die Galle einige, wie wir unten sehen werden, für die Verdauung wichtige Eigenschaften. — Eine charakteristische Eigenschaft der Galle ist ihre theilweise Wiederaufsaugung nach Vollendung ihrer Aufgabe; nur der kleinste Theil der zur Verwendung kommenden Galle wird nämlich mit den Excrementen ausgeschieden, der größte Theil dient selber wieder als Nährstoff, indem er durch die dem Darm eigenthümlichen Resorptionsorgane wieder aufgesogen und in das Blut übergeführt wird.

Schon vorher haben wir gesagt, daß die Galle bei einzelnen Thieren sich direct aus der Leber in den Darm ergießt, während sie bei anderen sich erst in der Gallenblase ansammelt, bei allen aber befinden sich die Ausflußöffnungen unmittelbar hinter dem Pförtner, den Ausmündungen der Bauchspeicheldrüse gerade entgegengesetzt. — Die Thiere mit Gallenblase sind insofern im Vorzug, als bei ihnen nur dann Galle in den Darm tritt, wenn sie wirklich gebraucht wird, eine Stoffverschwendung so zu sagen also in der Hinsicht nicht stattfinden kann. Es übt nämlich der in den Darm tretende, sauer reagirende Speisebrei einen Reiz auf die die Gallenblasenöffnung umgebenden Muskeln aus, in Folge dessen sich diese zusammenziehen und jene sich öffnet. Durch die Muskelcontraction wird nun so lange Galle aus der Gallenblase in den Darm gepreßt, bis durch das in derselben sowie in dem gleichzeitig wirkenden Bauchspeicheldrüsensecrete enthaltene Natron der Speisebrei neutralisirt ist, d. h. alkalisch reagirt, wodurch der Reiz aufgehoben wird; die Muskeln gehen dadurch wieder in ihren früheren Zustand der Ruhe zurück und der Gallenausfluß ist für so lange beendet, bis wieder neuer Speisebrei in den Darm eintritt.

Sehen wir uns den Einfluß der Galle auf den Verdauungsprozeß näher an, so basirt sich derselbe zunächst auf ihre Eigenschaft, die Peptone aus ihren Lösungen zu füllen. Es ist dies insofern von Wichtigkeit, als dieselben in der nunmehrigen Beschaffenheit viel intensiver und viel länger in Berührung mit dem Darm kommen können, als wenn sie in gelöster Form dem Speisebrei beigemengt wären; im weiteren Verlaufe der Verdauung werden dann die Peptone wieder gelöst und wird diese Wiederlösung fast stets schon im Dünndarm beendet.

Auf Pepsin übt die Galle eine zersetzende Wirkung aus und hebt dadurch seine Einwirkung auf die Verdauung auf; auch dies ist wichtig insofern, als etwa in den Darm mit eintretende Pepsinmassen die hier stattfindende Verdauung ungünstig beeinflussen würden.

Eine der wichtigsten Eigenschaften der Galle ist ihr Verhalten Fetten gegenüber; sie ist nämlich im Stande, mit den Fettbestandtheilen der Futterstoffe Emulsionen zu bilden, d. h. dieselben unter dem Einfluß der Darmbewegung in einen so fein zertheilten Zustand überzuführen, daß sie sofort aufgesogen werden können; es dienen hierzu die der Darmschleimhaut eigenthümlichen Resorptionsorgane, deren Resorptionsvermögen durch die gleichzeitig mit stattfindende Befeuchtung mit Galle noch um ein Bedeutendes erhöht wird.

Dem gleichzeitig mit der Galle in den Dünndarm tretenden Secret der Bauchspeicheldrüse, dessen eine Aufgabe schon oben erwähnt ist, ist es zuzuschreiben, daß ein großer Theil der im Speisebrei noch enthaltenen Eiweißstoffe in eine lösliche Form übergeführt wird; es ruft hier im Gegensatz zu der Verdauung im Magen, welche zu diesem Prozeß unbedingt die Gegenwart von freier Säure verlangt, unter allen Umständen eine Umwandlung derselben in Peptone hervor. Außerdem ist dieses Secret insofern für die Verdauung noch von größter Wichtigkeit, als höchst wahrscheinlich nur ihm die theilweise Ueberführung der gewöhnlich für unlöslich gehaltenen Cellulose in eine lösliche Form zugeschrieben werden muß.

Ungeachtet der Intensität des Verdauungsprozesses im Magen und im ersten Theil des Dünndarms ist im Speisebrei doch immer noch ein Theil nicht vollständig zugänglich gemachter Nährstoffe — namentlich Stärke, Proteïn und Zucker haltende Zellen — enthalten.

Um auch diese für die Verdauung zu gewinnen, findet im weiteren Verlauf des Darms noch eine Art Nachverdauung statt, welche die Secrete der dem Darm eigenthümlichen Drüsen unter Einfluß der Darmbewegung, durch welche ein beständiges Vermischen dieser Secrete mit dem Speisebrei verursacht wird, einleiten und beenden. Trotz der alkalischen Reaction dieser Darmsecrete sind sie doch im Stande, nicht allein Stärke und Zucker umzusetzen und aufzulösen, sondern auch noch ungelöste Proteïnstoffe und unorganische Bestandtheile des Speisebreies löslich zu machen. Mit dieser Aufgabe des Darmes geht eine andere — die beständige Assimilation der löslich gemachten Futterbestandtheile — Hand in Hand, so daß im letzten Theil des Dickdarms schließlich im Speisebrei nur ein Gemisch von ungelösten und unlöslichen Futterbestandtheilen enthalten ist, welches in Folge der Aufsaugung fast sämmtlicher flüssigen Bestandtheile mehr und mehr eine feste Beschaffenheit annimmt, bis es, in einzelne Theile zusammengeballt, als Beschluß des ganzen Prozesses durch den After aus dem Körper entfernt wird.

Außer den unverdauten und unverdaulichen Futterbestandtheilen lassen sich in diesen Ausscheidungen stets noch Gallenbestandtheile, größere oder geringere Mengen der Darmdrüsensecrete und abgenutzte Theile der den Darm auskleidenden Schleimhaute nachweisen; ihre Farbe wird theils durch den beigemischten Gallenfarbstoff bedingt, theils aber auch durch die angewandten Futtermittel.

Je normaler der Verdauungsprozeß verlaufen ist, um so weniger findet man unverdaute Futterbestandtheile in den Excrementen vor, um so vollständiger ist selbst der Inhalt der Zellen extrahirt, welche trotz mechanischer und chemischer Einflüsse während des Verdauungsprozesses in ihrer ursprünglichen Form erhalten sind. Man darf jedoch nicht vergessen, daß auch noch andere Punkte dabei mit in Betracht zu ziehen sind. Nicht allein die Individualität der betreffenden Thiere kommt dabei mit in das Spiel — wie schon gesagt, haben Wiederkäuer ein viel größeres Ausnutzungsvermögen der Futtermittel als Pferde und Schweine; bei gleichmäßiger normaler Verdauung werden diese daher unter Umständen stets ungünstigere Resultate erkennen lassen als jene — auch die Art und Beschaffenheit der angewandten Futtermittel beeinflussen die Beschaffenheit der Excremente und daher natürlich auch die Verdauung. So kann z. B. das eine Mal der Zellstoff vollständig aus den Excrementen verschwunden sein, während er das andere Mal bei demselben Thier in größeren oder geringeren Mengen in den Excrementen aufzuweisen ist; — er war dann eben das eine Mal in jungem, zartem Zustand im Futter enthalten, während er das andere Mal mit Liquin und Korkstoff schon so durchwachsen war, daß er in Folge dessen eine fast vollständig unverdauliche Beschaffenheit bereits angenommen hatte.

Denselben Beweis für diese Behauptung liefern selbst die eigentlich leicht verdaulichen Proteïnstoffe; werden dieselben in einer Gestalt zugeführt, in der sie der Einwirkung der Verdauungssäfte leicht zugänglich sind, so wird man in den Excrementen fast vergeblich nach ihnen suchen, während sie im Körner- oder Rauhfutter, wenigstens bei dem Rindvieh, fast gar nicht, oder doch nur in verhältnißmäßig geringen Quantitäten gelöst und aus dem Speisebrei ausgezogen werden. Auch die Stärketheile des Futters zeigen eine ähnliche Erscheinung; bei nicht zu reichlicher Verabfolgung werden dieselben vollständig verdaut; je mehr man diese Grenze überschreitet, um so weniger werden sie durch die Verdauungssäfte beeinflußt werden — man kann dies so weit treiben, daß man schließlich vollständig unveränderte Stärkekörner in den Excrementen vorfindet. Der Grund dafür liegt darin, daß die Bauchspeicheldrüse für gewöhnlich nur so viel Secret ausscheidet, als zur Verdauung eines bestimmten Quantums Stärke erforderlich ist; durch Erhöhung der Secretion — man erreicht dies durch gleichzeitige Verfütterung proteïnhaltigerer Futterstoffe — kann man die Verdauung der Art beeinflussen, daß die zuerst unverdaut ausgeschiedenen Stärkekörner nun wieder vollständig verdaut werden.

Man muß dies bei Festsetzung der zu verabfolgenden Futtermittel sehr wohl berücksichtigen, um nicht sich stets sofort rächende Fehler — sei es durch Verschwendung von Futterstoff, sei es durch Nichterreichung des beabsichtigten Fütterungszweckes — zu begehen. Ob die zur Corrigirung dieser durch die Beschaffenheit und die Eigenschaften der Futtermittel selber bedingten Fehler empfohlenen Mittel — Brühen, Dämpfen, Kochen, Gährenlassen 2c. des Futters — wirklich den Nutzen haben, welchen man ihnen gewöhnlich zuschreibt, ist zweifelhaft. Nutzen ist ihnen allerdings nicht abzusprechen, allein die Fehler heben sie sicher nicht vollständig auf. Das einzig richtige und sichere Correctiv ist Berücksichtigung aller Verhältnisse und nachheriges, dem beabsichtigten Fütterungszweck genau entsprechendes Rechnen.

(Fortsetzung folgt.)

Die Kälbermast.

Von Dr. Willam Löbe.

(Original.)

Man hat schon längst, bis jetzt aber leider erfolglos, dagegen geeifert, daß man bei uns nicht, wie z. B. in England, beim Verkauf und Einkauf des Fleisches einen Unterschied macht zwischen den Partien, resp. den Qualitäten, geringes Fleisch so hoch bezahlt wie gutes und, mit sehr geringen Ausnahmen, gutes nicht höher wie schlechtes. Würden wir uns in Deutschland beim Fleischhandel die Engländer zum Muster nehmen, so wäre es unausbleiblich, daß die Mäster, um den höchstmöglichen Gewinn aus der Mastung zu erzielen, nicht nur bessere Thiere zur Mast aufstellen, sondern dieselben auch angemessener füttern und pflegen würden, um den Forderungen der Fleischer und der Consumenten nachzukommen. Es würde dann jedenfalls auch die Kälbermast mehr Eingang in Deutschland finden, wo sie bis jetzt fast nur in der Umgebung von Hamburg betrieben wird, während sie in England, Irland, Frankreich, Holland und selbst in Rußland mehr oder weniger gebräuchlich ist. Die Kälbermast ist nicht nur von Interesse, sondern auch von Wichtigkeit, und da dieselbe den meisten Landwirthen noch unbekannt ist, so dürfte es nicht ungerechtfertigt sein, über sie das Nähere nach zuverlässigen Quellen mitzutheilen.

Die Kälbermast wird in den verschiedenen Ländern und Gegenden verschieden ausgeführt.

In England sind hauptsächlich zwei Verfahrungsarten gebräuchlich, welche in Farmers Magazine näher beschrieben sind.

Nach der einen — welche besonders in der Gegend von Abbey Home in der Grafschaft Cumberland, wo sich die Kälber durch Größe, Fettigkeit und weißes Fleisch besonders auszeichnen, in Anwendung kommt — ernährt man die Kälber in den ersten zwei bis drei Wochen auf die gewöhnliche Weise; erst dann kommen sie in den Maststall. In demselben sind für jedes Kalb zwei kleine, 23—27 Centimeter von einander entfernte Pfähle in den Boden eingeschlagen. In den Raum zwischen diesen beiden Pfählen wird das Kalb mit dem Kopfe gestellt und mit einem Stricke befestigt. An beiden Enden des Strickes befindet sich ein Ring, welcher um den Pfahl liegt. Durch diese Vorrichtung werden die Kälber abgehalten, sich zu belecken. Sobald sich dieselben einigermaßen an ihren neuen Standort gewöhnt haben, werden sie anders als bisher ernährt. Zunächst wird die eben erst gemolkene Milch nach dem entsprechenden Alter der Kälber vertheilt; die ältesten erhalten die zuletzt gemolkene fettere Milch. In der ersten und zweiten Woche nach dem Anbinden erhält jedes Kalb ungefähr die Hälfte der Milch seiner Mutter, wenn diese eine gute Milchkuh ist. Später giebt man so viel Milch, als die Thiere saufen wollen. Ein gut ausgebildetes, vier Wochen altes Kalb verlangt bis zum Alter von ca. 6 Wochen sämmtliche Milch einer Kuh, von da ab die Milch von zwei Kühen. Um die Kälber zum höchsten Grade der Mastung zu bringen, giebt man denen, welche am weitesten vorgerückt sind, in einem Alter von 7—8 Wochen pro Tag und Stück die Milch von 3 Kühen.

Die rationellen Mäster setzen der Milch weder Mehl noch Eier zu, weil diese Nahrungsmittel das Fleisch dunkel färben sollen. Die Wärme in dem Maststall wird mit Rücksicht auf die Jahreszeiten geregelt, um so viel als möglich denselben Wärmegrad festzuhalten. Sobald ein Kalb sein Futter nicht mehr regelmäßig nehmen will, wird es verkauft und das im Alter nächste nimmt seine Stelle ein. Man rechnete früher, daß ein Mastkalb wöchentlich um 10 Schillinge im Werthe zunimmt, wobei der Liter Milch zu $1\frac{3}{4}$—2 Pence veranschlagt war, Zahlen, welche jetzt freilich nicht zutreffen, immerhin aber das Verhältniß feststellen, sobald man den heutigen Preis der Milch und des Fleisches zu Grunde legt.

Nach dem anderen Verfahren werden die Kälber in dunkeln Ställen gehalten und mit Milch getränkt, welcher in den letzten Wochen Bohnen-, Erbsen- oder Gerstenmehl zugesetzt wird. Zwischen jeder Mahlzeit giebt man dem Kalbe ein Weinglas Wachholderbranntwein oder Rum, worein man feines Weizenmehl rührt; auch formt man Kugeln aus dem Mehl und Branntwein und steckt dieselben den Kälbern in den Schlund. Nach zehn bis zwölf Wochen sind die Kälber hinreichend fett. Sie noch länger zu mästen, hält man nicht für gerathen, da das kleinere Kalb, wenn es gleichmäßig fett ist, dem großen vorgezogen wird.

Um die möglichste Reinlichkeit zu erzielen, liegt der Fußboden des Stalles in einer solchen Höhe, daß der Harn ungehindert ablaufen kann; jeden Tag wird reichlich gestreut. Zum beliebigen Genuß ist in dem Stalle ein großes Stück Kreide aufgehängt, um Durchfall zu verhüten. Sind die Kälber vier bis fünf Wochen alt, so macht man einen Aderlaß, welcher kurz vor beendigter Mast wiederholt wird. Man hält dafür, daß dadurch die Weiße des Fleisches noch bedeutend gesteigert wird.

Um die Mast durch Ruhe der Kälber möglichst zu begünstigen, giebt man denselben in Irland Pillen von Milch oder Kreide, die mit Branntwein angemacht sind.

Um die Milch nahrhafter zu machen und die Mastung zu beschleunigen, vermischt man sie in Rußland mit Bier.

Ju Holland wählt man nach Ellerbrock (s. dessen „Holländische Rindviehzucht“), da die Dauer der Mast gewöhnlich durch die natürliche Anlage der Kälber zum Fettwerden bedingt ist, stets die mastfähigsten Thiere aus, und verwendet deshalb schon auf die Zucht mastfähiger Kühe besondere Aufmerksamkeit, indem man zur Begat-

tung Bullen einer großen und leicht zu mästenden Rasse verwendet. Die zu mästenden Kälber werden, mehrere zusammen, gleich nach der Geburt in kleine Ställe, die man in geschützter Lage leicht construirt und welche ruhig, warm und dunkel sind, gebracht. Hier verweilen sie etwa 14 Tage. Beim Beginn der eigentlichen Mast kommen sie einzeln in hölzerne Behälter, welche $2\frac{6}{8}$ Meter lang, $1\frac{7}{8}$ Meter hoch und 0,56 Meter breit sind. Mehrere Stück werden neben einander an der einen Wand des Locals angebracht. Die Behälter sind oben offen, an den Seiten und hinten dagegen verschlossen, und hinten auf dem Boden mit Latten versehen, damit die Excremente leicht durchfallen können.

In diesen Ställchen bleiben die Kälber während der ganzen Dauer der Mast, da die Erfahrung gelehrt hat, daß sie um so fetter werden und das Fleisch um so schöner und schmackhafter wird, je weniger sie sich bewegen können. Da sich weibliche Kälber schneller mästen als männliche, so werden letztere gleich nach den ersten Tagen der Geburt verschnitten, um die Geschlechtsunruhe zu beseitigen und um feineres und weißeres Fleisch zu erzielen. Um die Mast durch Ruhe möglichst zu begünstigen, sucht man den Schlaf dadurch hervorzurufen, daß die Kälber warme Milch erhalten, in welcher Mohnköpfe abgekocht sind. Um die Verdauung zu befördern und die Thiere stets gesund zu erhalten, mischt man unter die Nahrungsmittel gepulverte Eierschalen oder setzt vor jeder Mahlzeit gepulverte Kreide mit Salz zum Lecken hin. Dadurch werden Freßlust und Durst bedeutend gesteigert. Zum Stillen des Durstes giebt man reines überschlagenes Wasser. Das Mastfutter besteht in der reinen Milch der Mutter oder anderer frischmelkender Kühe. Dieselbe wird täglich drei Mal, früh, Mittags und Abends, gereicht, und zwar bei Beobachtung größter Gleichmäßigkeit, Ordnung und Reinlichkeit. Zwar ist diese Ernährung kostspieliger als die mit anderen Futterstoffen, aber die Kälber werden bei Milchnahrung fetter und das Fleisch wird schöner und schmackhafter; deshalb bezahlen auch die Metzger die mit Milch gemästeten Kälber am theuersten.

In den ersten 14 Tagen erhält jedes Kalb täglich 5—7 holländische Kannen unvermischte kuhwarme Milch. Dieses Maß wird ganz allmälig bis auf 10 und 15 Kannen gesteigert. Nur in Nordholland setzt man der Milch, um sie recht nahrhaft zu machen und die Mastung zu beschleunigen, Eier und Zwieback zu, oder man formt aus Mehl, Eidotter und verdünnter Milch kleine Kugeln. — Da, wo die Milch zur Mast nicht ausreicht oder wenn man billiger füttern will — was jedoch nicht immer vortheilhaft ist — mischt man nach den ersten 14 Tagen unter die Milch Weizenkleie, Gerstenmehl, Absud von Leinmehl oder süßem Heu. Anfangs giebt man gleiche Theile Heuabsud und Milch; später wird der Milchzusatz verringert und am zwanzigsten Tage ganz weggelassen. Heuabsud ist jedoch kein Mastungsmittel. Deshalb wird derselbe hier und da durch gekochte Rüben und gekochte Molke oder Buttermilch, oder gekochte Erbsen ersetzt. Nach dem zehnten Tage wird zur Ader gelassen und der Aderlaß jede Woche wiederholt.

Bei der ausschließlichen Mastung mit reiner kuhwarmer Milch ist es nicht selten, daß man Kälber von 225 Kilo lebend Gewicht erzeugt. Wo die Mastung im Großen betrieben wird, mästet man gewöhnlich 12—16 Wochen; soll jedoch ein Gewicht von 175 bis 225 Kilo erreicht werden, so muß man 20—22 Wochen mästen.

Wenden wir uns nach Deutschland und Oesterreich, so will Kordler nach der Wochenschrift für Viehzucht durch folgendes Verfahren schwere und fette Kälber erzielt und an Milch bedeutend erspart haben: Es werden gesunde Kartoffeln gekocht und geschält. Nachdem sie erkaltet sind, werden sie fein gerieben und mit so viel Brotmehl und Milch gemengt, daß ein Teig entsteht. Von demselben werden daumenstarke Nudeln geformt, von welchen das Kalb, nachdem es ein Alter von 14 Tagen erreicht hat, eine Viertelstunde vor dem Saugen der Mutter früh, Mittags und Abends jedesmal 3 Stück erhält.

Tammel — Verhandlungen der mährisch-schlesischen Gesellschaft — hat gefunden, daß die Kälber, wenn sie von der Geburt bis zum Verkauf, in der achten bis zwölften Woche ihres Lebens, mit kuhwarmer Milch genährt werden, mehr Fett und folglich auch mehr Gewicht erlangten als jene, welche an einer Kuh und selbst an zwei Kühen saugten. Durch den höheren Verkaufspreis des Mastkälber steigerte sich der Werth der Milch fast um das Dreifache. Im Jahre 1854 wurden für 140 Kilo Lebendgewicht von dem Fleischer bezahlt 27 Thlr., und es verwerthete sich die Milch von der Kuh weg zu 21, die abgeschöpfte zu 15, die Molke zu 2 Pf. das Liter, während beim Verkauf in natura nur 14 Pf. für das Liter Milch von der Kuh weg und 6 Pf. für die abgeschöpfte Milch erzielt wurden.

Mit Kordler stimmt Kirchner dahin überein, daß an Milch erspart werden könnte, aber nicht durch Leinkuchenmehl, Leinsamenabsud und Heu, weil diese Stoffe erfahrungsgemäß nachtheilig auf die Mast wirkten, sondern durch Buchweizenmehl mit warmem Wasser zur Milch gemengt. Buchweizenmehl ersetze die Milch theilweise am besten, werde auch vom Kalbe am ehesten angenommen und erzeuge, wie süße Milch das weißeste Fleisch.

Dagegen ist Henneberg in dem Hannov. Journ. für Landw. mit denjenigen Kälbermästern einverstanden, welche eine frische süße Milch füttern. Er weist darauf hin, daß erfahrene Metzger durch Untersuchungen und Griffe sogleich zu beurtheilen wüßten, mit welchen Futterstoffen das Kalb gemästet sei. Danach richteten sie ihre Gebote, da die mit reiner Milch gemästeten Kälber theurer bezahlt würden, als die mit festen Futterstoffen fett gemachten.

Die Kennzeichen der mit reiner süßer Milch gemästeten Kälber seien: Weißblasse Färbung der Schleimhaut auf der inneren Seite der Augenlider, silberblankes Ansehen und weiße Farbe der inneren Schleimhaut der Ober- und Unterlippe, schön weißes und festfaseriges Fleisch. Blaubräunlich durchschimmernde Farbe der Augenlider, sowie der Maul- und Lippenschleimhaut seien Kennzeichen, daß zur Mast feste Futterstoffe und Buttermilch verwendet worden seien. In diesem Fall habe auch das Fleisch keine blanke Farbe. Besonders sei eine Vermischung der Milch mit Mehl und Eiern für das beliebte weiße Aussehen des Fleisches nachtheilig. Je 25 Kilo Lebendgewicht erforderten täglich 6 Liter süße Milch, und dann erreiche ein 7—10 Wochen altes Kalb ein Gewicht von 100 Kilo, und sei im J. 1862 zwischen 15 und 22 Thlr. bezahlt worden.

Empfehlung der Baumpflanzungen.

(Original.)

Wo ein Raum,
Pflanz' einen Baum
Und pflege sein.
Er trägt dir's ein!

Dieser kleine Spruch hat mehr für sich, als es scheint. Er verlangt, daß man jeden Raum, welcher irgend dazu tauglich und zu nichts Anderem verwendbar ist, mit Bäumen bepflanzen und dieselben pflegen solle. Man würde, verheißt er, die Früchte dieser Mühe und Sorge nicht vermissen.

Wenn wir die verschiedenen Feldmarken, nicht allein solche, welche nur bäuerliche Wirthe zu Besitzern haben, sondern auch die größerer Güter und selbst von Städten betrachten, so werden wir mit seltenen Ausnahmen fast in allen viel Terrain antreffen, welches ganz wüst, ohne den geringsten Nutzen zu bringen, daliegt. Da sehen wir breite, langgestreckte Triften, breite Communicationswege kahle, mit dürftiger Grasnarbe versehene, als Weide bestimmte Anhöhen, Sandstellen, Moore, weitausgedehnte Weidereviere, auf denen Gänse oder Schafe ihr kümmerliches Dasein fristen, ohne allen und jeden Baumwuchs, obwohl Tausende von Bäumen an solchen Plätzen freudig und üppig vegetiren könnten, ohne dem Zweck des Terrains, auf dem sie stehen, Eintrag zu thun.

Abgesehen von dem Nutzen, welchen die Baumpflanzungen gewähren, sei es durch ihre Früchte und Beeren, sei es durch ihr Holz als Brennholz oder Nutzholz, so tragen sie viel zur Verschönerung der Landschaft bei und auf jeden Naturfreund wird eine baumgeschmückte Feldmark einen wohlthuenden Eindruck hervorbringen, wogegen eine an Bäumen kahle einen traurigen Anblick gewährt.

Es soll hierbei nicht gesagt sein, daß die Bäume in engem Schlusse stehen müssen, wie es beim Waldbau erforderlich ist, sie können vereinzelt oder in Gruppen gepflanzt werden, damit durch ihre zu große Anhäufung an ein und derselben Stelle der Zweck nicht verloren geht, den das Land, auf dem sie stehen, gewähren soll; auch ist es ja gar nicht erforderlich, daß man zu solchen Anpflanzungen nur Obstbäume erwählen müsse, welche uns durch ihre Früchte erfreuen; nein, jeder Baum, also auch der wilde Waldbaum, gewährt uns Nutzen. Jeder Baum, dem wir in seiner Jugend nur die geringste Pflege zukommen lassen, lohnt uns in seinen späteren Jahren reichlich für die verwandte Mühe, selbst die bescheidene und verachtete Weide und Pappel sind dankbar durch das Brennholz und Nutzholz, welches sie liefern. Man erwähle nur für den gegebenen Boden immer die passenden Baumarten aus. Mit den Bäumen verhält es sich wie mit unseren auf den Aeckern cultivirten Pflanzen. Einige lieben den schweren Thonboden, andere moorige und brüchige oder wenigstens feuchte Plätze, wieder andere begnügen sich mit dem leichtesten Sandboden.

Wenn wir für unsere Obstbäume in der Regel den besten Boden auswählen, weil sie in solchem am sichersten gedeihen und die schönsten Früchte im reichlichsten Maße liefern, so haben wir für die weniger guten Bodenarten Waldbäume in Menge, um die passendste Auswahl für die gegebene Bodenart treffen zu können. Wir haben Waldbäume, welche den schweren Boden lieben, wie die Eiche, die Buche; andere kommen an sumpfigen und feuchten Stellen fort, wie die Erle, verschiedene Weidenarten, für wieder andere paßt der leichte Sandboden, wie für die Nadelhölzer, für gewisse Weidenarten, für die Akazie, Birke u. s. w.

Der Nutzen, welchen die Bäume auf einer reichlich bewachsenen Feldmark gewähren, besteht darin, daß die Gewalt der Winde gebrochen wird, daß der Acker nicht so schnell austrocknet, daß der unter den Bäumen befindliche Graswuchs nicht zu stark unter dem Einfluß der ausdörrenden Sonnenstrahlen leidet, daß die Weide für die Thiere, wofern die Bäume nicht zu dicht stehen, eine bessere sein wird, als wenn die schützenden Bäume fehlten, daß die Bäume im Ganzen das Klima fruchtbar erhalten, und welchen Anblick gewährt eine, wenn auch nur hin und wieder mit Baumgruppen besetzte Feldmark gegen eine kahle, eines jeden Baumwuchses beraubte.

Warum, drängt sich uns nun die Frage auf, legt man nicht mehr Hand an, für die passenden Orte Baumpflanzungen in größerem Maßstabe in's Leben zu rufen? Die Antwort ist sehr einfach. Es sind in der Regel zu viel verschiedene Interessenten dabei betheiligt, die schwer unter einen Hut zu bringen sind, wozu dann oftmals die große Abneigung gegen Neuerungen jeglicher Art kommt und endlich spricht als der gewichtigste Factor der Kostenpunkt sehr dagegen.

Was die ersten beiden Punkte betrifft, so hat allerdings das Sprüchwort „Viele Köpfe, viele Sinne" so Manches für sich; allein sollten sich denn in solchen Orten, wo Baumpflanzungen der Art so recht am Platze wären, nicht mehrere Interessenten, wie größere Gutsbesitzer, Prediger und andere Liebhaber finden, welche auf die übrigen ihren Einfluß geltend machen könnten, oder durch ein gutes Beispiel vorangingen? Bei günstigem Erfolge, den dergleichen Persönlichkeiten dann erzielten, würde auch wohl späterhin der Nachahmungstrieb bei denen erweckt werden, welche Anfangs dagegen waren und der Wunsch, am Gewinne zu participiren, würde sie dann nicht mehr zurückhalten, ebenfalls mit Anlagen dieser Art vorzugehen. Anders verhält es sich mit dem Kostenpunkte, der in vielen Fällen ein gewichtiges und schwer zu beseitigendes Hinderniß in den Weg stellt; allein bei genauer Betrachtung wird auch dieses Hinderniß, wenn auch nicht beseitigt, so doch sehr gemildert werden. Es ist freilich allgemein bekannt, daß eine gewisse Klasse der ländlichen Besitzer nicht gern in die Tasche greift, wenn es sich um Geld handelt, welches nicht bald wieder in die Tasche zurückfließt, ja welches sogar in längerer Zeit nicht einmal Zinsen abwirft. Die Sache ist aber nicht so schwierig, wie sie erscheint.

Kann man eine solche Baumanpflanzung nicht mit einem Male ins Leben rufen, so fange man mit derselben im Kleinen an und dehne sie von Jahr zu Jahr weiter aus. Man lege an passenden Stellen der Feldmark kleine Pflanzgärten an, in denen man sich die betreffenden Bäumchen selbst erzieht. Dies wird keine zu großen Kosten verursachen, denn auf einem kleinen Raum lassen sich viele tausend Bäumchen erziehen und ist die Sache erst einmal begonnen, so wird sie gewiß Anklang finden, zumal wenn Gelegenheit vorhanden ist, von den erzogenen Bäumchen an andere Ortschaften, welche schneller vorzugehen beabsichtigen und die Kosten nicht scheuen, die Bäume zu kaufen, abgeben zu können, wodurch ein Theil der aufgewandten Kosten wieder gedeckt wird.

Daß man von Waldbäumen, besonders von solchen, welche beim Absetzen vom Stocke wieder ausschlagen, wie die Birke, die Erle, die Akazie u. s. w. früher Nutzen hat, als von Obstbäumen, welche nur der Früchte wegen gezogen werden, ist bekannt, ob man aber die eine oder die andere Art erwähle, ist ganz von der gegebenen Oertlichkeit bedingt. In Ortschaften, welche ganz in der Nähe von großen Waldungen liegen, oder welche Torfstiche oder gar Kohlenlager besitzen, wo also das Brennmaterial einen geringeren Werth hat, Bäume zu erziehen, welche zur Brennholznutzung bestimmt sind, wäre ebenso unpassend, als dort Obstbäume zu pflanzen, wo durchaus kein Absatz von dergleichen Früchten stattfindet, oder wo dem Absatze große Hindernisse im Wege stehen.

Feuilleton.

Ueber die Infectionstheorie und die psychischen Affecte im Zeugungsacte

hielt Dr. S. Hartmann im „Club der Landwirthe" zu Berlin einen Vortrag, aus welchem wir Nachstehendes mittheilen:

Die Infectionstheorie beruht auf der Annahme, daß der Vater des ersten Jungen eines jungfräulichen weiblichen Thieres auch von Einfluß sei auf die Gestaltung aller späteren Jungen, welche aus der Paarung dieses selben weiblichen Thieres mit anderen männlichen Thieren hervorgehen. Das bekannteste Beispiel, welches auch die Veranlassung zur Infectionstheorie gegeben zu haben scheint, ist das von der Stute des Lord Morton.

Die kastanienbraune, nahezu arabische Vollblutstute des Lord Morton wurde von einem Quaggahenst belegt, und brachte einen regulären Bastard zur Welt, welcher die Mitte zwischen beiden Eltern hielt. Darauf wurde die Stute zweimal von einem arabischen Rapphengste belegt und brachte zwei Füllen, erst ein Hengstfüllen und dann ein Stutenfüllen. Beide hatten einen Rückenstrich und einen Querstreifen an den Beinen. Aehnliches soll sich zugetragen haben mit der persischen Stute des englischen Gesandten am persischen Hofe. Sie wurde zuerst von einem Zebrahengste belegt und warf einen Bastard. Darauf brachte sie von einem braunen arabischen Hengste ein Füllen, welches zebraähnlich gestreift war. Auf diese Beispiele gestützt, stellte man nun die Behauptung auf, daß der erste Vater, welcher ein jungfräuliches weibliches Thier belegt, von Einfluß sei auf alle späteren Producte, auch wenn sie von anderen Vätern herstammen. So behauptete man auch, daß diejenigen Stuten, welche behufs der Maulthierzucht zuerst von Eseln gedeckt wurden, zur Pferdezucht nicht mehr brauchbar wären, weil sie durch den Esel derartig inficirt seien, daß sie gute Pferdefüllen nicht mehr bringen könnten.

Der Graf v. Veltheim geht so weit, zu behaupten, daß der eigenthümliche Bau der Pferde in Spanien, Neapel und den Küstengegenden Südfrankreichs und Italiens, Gegenden, in denen eine starke Maulthierzucht betrieben wird, durch Infection der Stuten zu erklären sei.

Dann wird folgendes Beispiel erzählt: Eine Sau der schwarzweißen Essexrasse wurde von einem wilden Eber tief kastanienbrauner Färbung belegt. Sie warf Bastarde, und als dieser braune Eber schon lange todt war, wurde sie von einem Eber ihrer eigenen schwarz-weißen Essexrasse belegt und warf nun Ferkel, von denen einige die tief kastanienbraune Färbung des längst verstorbenen wilden Ebers an sich trugen. Aehnliche Fälle sollen so häufig vorkommen, daß von manchen Schweinezüchtern behauptet wird, der erste Sprung sei stets von Einfluß auf alle späteren Würfe u. s. w.

Auf diese Erscheinungen hin hat man nun die Theorie von der Infection aufgebaut. Darnach soll also beispielsweise eine rassereine Mutter, wenn sie im jungfräulichen Zustande von einem nicht rassereinen Vater begattet wird, nicht mehr im Stande sein, auch mit rassereinen Vätern rassereine Nachkommen zu liefern.

Eine Vollblutstute also, im jungfräulichen Zustande von einem Halbbluthengste belegt, ist nicht mehr im Stande, mit einem Vollbluthengste später Vollblutfüllen zu bringen, denn sie ist in ihrem ganzen Wesen derartig inficirt, daß sie aufhört, Vollblut zu sein.

Diese Theorie würde große Bedeutung für die Thierzucht haben, falls sie sich bestätigen möchte. Man hat sogar versucht, sie in ein wissenschaftliches Gewand zu kleiden. Es sollen die Samenfäden nämlich gelegentlich die Membran des Eierstockes durchbohren und in die noch nicht zur vollen Reife entwickelten Eichen eindringen. Es erfolge dadurch allerdings nicht die Befruchtung, aber die Eichen nehmen eine bestimmte Prädisposition an, die später in dem Producte von einem anderen Vater zur Ausgestaltung gelange. Der verstorbene Fürstenberg nennt die Infectionstheorie eine aller Physiologie hohnsprechende; dasselbe können wir von dieser letzteren Theorie sagen und haben dabei bestimmt die gesammten Physiologen auf unserer Seite.

Es verläßt uns zur Feststellung der Infectionstheorie die Wissenschaft, und nun wollen wir untersuchen, wie weit uns die Praxis unterstützt.

Im Morton'schen Falle wurden gestreifte Füllen geboren, nachdem der Quaggabastard geboren worden war. Und darauf ist nun zu erwidern: Die Pferde von graubrauner, dunkelmausgrauer Farbe haben überhaupt die Neigung, einen Rückenstrich und an den Beinen einen Querstreifen zu bekommen. Darwin führt in seinem Werke über das Variiren eine ganze Reihe von Fällen an, aus denen hervorgeht, daß fast allgemein die graubraunen Pferde Rückenstriche und auch Querstreifen an den Beinen bekommen. Die verwilderten Pferde Amerikas, die von Andalusiern abstammen, zeigen alle die braungraue Farbe, einen Rückenstrich und öfter Querstreifen an den Beinen. Darwin führt ausdrücklich an, daß, wo verwilderte oder wilde Pferde vorkommen, ihre Farbe braungrau mit Streifen sei, und er folgert daraus, daß der ursprüngliche Stammvater der Pferde ein braungraues Pferd mit Rickenstrich und Querstreifen an den Beinen gewesen sei, dessen Farbe als Rückschlag noch jetzt vorkommt.

Mit Bezug auf den Morton'schen Fall ist noch ein Fall mitzutheilen, von dem Herr v. Nathusius-Hundisburg spricht. Er hatte von einer einfarbigen Stute hintereinander fünf einfarbige Füllen vom Vollbluthengste Belzoni gezogen. Dann brachte dieselbe Stute von dem Traber Hengste Schulz zwei einfarbige Füllen. Dann warf sie vom Schimmelhengst Chèradam ein achtes Füllen, welches unklar, graufalb war und Querstreifen an den Beinen sowie einen Streifen auf dem Rücken hatte. Aber nach dem ersten Haarwechsel verschwanden diese Querstreifen und der Rückenstrich, und das Pferd wurde Schimmel wie der Vater. Die Querstreifen scheinen bei Füllen überhaupt sehr häufig vorzukommen, aber sie erhalten sich nicht über das Füllenalter hinaus. Dadurch verliert der Morton'sche Fall viel an Bedeutung und wäre somit eigentlich ganz naturgemäß zu erklären. — Ein merkwürdiges Zusammentreffen ist es nur, daß gerade nach dem Quaggabastarde Füllen mit Querstreifen geboren wurden.

Dann führt von Nathusius weiter aus, er habe von jungfräulichen Stuten fünf Jahre lang von denselben Hengsten Füllen gezogen, und dann ganz abweichende Hengste benutzt, und es habe sich keine Spur von Infection gezeigt. Wie leicht man getäuscht werden kann, beweist folgender Fall:

Der herzoglich Croy'sche Oberverwalter Bertrand zu Karthaus in Westphalen ließ eine jungfräuliche Brabanter Stute von einem Brabanter Hengste belegen, und sie warf ein Brabanter Füllen. Als sie wieder rossig wurde, schickte er sie auf die Beschälstation zu einem Vollbluthengste. Der Knecht führte den Auftrag aus und brachte den Beschälschein nach Hause. Später schlug sie den Hengst ab und war also tragend geworden. Nach 11 Monaten warf sie ein Füllen, aber es war kein Vollblutfüllen, sondern ein Brabanter Füllen. — Man konnte sich die Sache lange Zeit gar nicht erklären. Endlich stellte sich aber heraus, daß der Knecht auf dem Wege nach der Beschälstation in einem Bauernhofe eingekehrt sei, um sich zu erquicken. Hier war die Stute von einem Brabanter Hengste besprungen worden. Der Knecht ritt darauf nach der Station und ließ die Stute

Es sei fern, hier von dem speciellen Nutzen zu sprechen, welchen jede einzelne Baumart liefert, denn dies wird als bekannt vorausgesetzt. Jeder Baum gewährt in seiner Art Nutzen, durch die Früchte und Beeren, durch das Holz und auch blos durch die Blätter, wie der Maulbeerbaum für die Seidenraupenzucht, und es kommt nur darauf an, für die gegebene Oertlichkeit und für die gegebenen Verhältnisse die geeigneten Baumarten auszuwählen.

Ein Hauptaugenmerk ist auf die Bäume in ihrer Jugend zu richten, wo ihnen ein sicherer Schutz gegen die Thiere und gegen die Böswilligkeit der Menschen gewährt werden muß, besonders wenn Obstbäume zur Pflanzung verwendet werden, denn beschädigte oder verkrüppelte Obstbäume sind des Platzes nicht werth, auf dem sie stehen. Bei einiger Sorgfalt, welche die Hirten auf ihr weidendes Vieh richten, bei strenger Bestrafung des muthwilligen Baumfrevels wird sich auch dies ohne große Schwierigkeit beseitigen lassen.

Also frisch an's Werk! Je länger man zögert, je weiter wird der Nutzen hinausgeschoben. Eine jede Feldmark hat gewiß größere oder kleinere Strecken Landes, welche sich nur durch darauf wachsende Bäume nutzbar machen, wenn auch dieser Nutzen erst in späteren Jahren, vielleicht erst von den Kindern oder Enkeln genossen werden könnte.

A. Fischer.

Internationale landwirthschaftliche Ausstellung zu Bremen.

Vom 13. bis 21. Juni 1874.

An die Spitze unseres diesmaligen Berichtes lassen wir die, von befreundeter Seite uns gewordene Mittheilung treten, daß in auswärtigen Kreisen die Ansicht Ausdruck und Vertreter gefunden habe, unsere Ausstellung sei ein rein kaufmännisches Geschäft, welches darauf abziele, seinen Unternehmern finanzielle Vortheile zuzuführen.

Lebten wir nicht in einer Zeit, in der selbst die handgreiflichsten Jagd- und die tollsten Spukgeschichten noch immer glaubliche Ohren finden, so hätten wir davon abgesehen, zur Steuer der Wahrheit Nachfolgendes an dieser Stelle zu deponiren:

Wie wir bereits in unserer ersten Correspondenz kurz ausgesprochen haben, beruht unser Unternehmen in seiner finanziellen Seite nicht auf Actien, sondern auf einem Garantiefonds zum Belange von circa 300,000 Reichsmark, gezeichnet von Bürgern und Landwirthen des bremischen Freistaates.

Unter Berücksichtigung der in Betracht kommenden Verhältnisse ist der Garantiefonds in Antheile von 2000 Reichsmark zerlegt; jeder Garant hat sich selbst schuldnerisch verpflichtet, an der Deckung des etwaigen Verlustes nach Verhältniß resp. bis zur Höhe seines Antheils zu participiren. Dahingegen wird der etwa sich ergebende Ueberschuß in Gemäßheit der Bestimmung des Statuts unseres Executiv-Comité's nicht unter die Garanten vertheilt, sondern zu gemeinnützigen Zwecken verwendet. Sapienti sat!

In Folge erlassener Einladung des Sectionschefs der Abth. X. unsere Ausstellungs-Ergebnisse der wissenschaftlichen Forschungen auf dem Gebiete der Landwirthschaft, Herrn Prof. Dr. Thaer-Gießen, hat eine Versammlung von Vorständen landwirthschaftlicher Versuchsstationen, Professoren der Landwirthschaft, Directoren von Ackerbau-Schulen und anderen für unsere Ausstellung sich interessirenden Männern am 8. d. Mts. in Kassel getagt, um in Gemeinschaft mit den hiesigen Mitgliedern des Vorstandes gedachter Section über Mittel und Wege zu berathen, die anzuwenden, resp. einzuschlagen sind, um die Ausstellung in dieser Abtheilung zu einer ihrer großen Bedeutung entsprechenden zu gestalten.

Es würde die Grenzen der Discretion überschreitenheißen, wollten wir schon jetzt auf eine eingehende Darlegung auch derjenigen dort gefaßten Beschlüsse, zu deren Realisirung die noch zu gewährenden wohlwollenden Entschließungen höchster Behörden erste und unerläßliche Bedingung sind, eintreten; schließen uns aber gern dem Wunsche der Versammlung an, daß eine umfangreiche Beschickung dieser Abtheilung Seitens hervorragender Agricultur-Chemiker thatsächlich werden möge.

Das Directorium des Vereins für die Rübenzucker-Industrie des deutschen Reiches in Berlin hat unter dem 4. d. M. ein Circular an seine Mitglieder erlassen, dem wir Nachfolgendes entnehmen:

Der Verein für die Rübenzucker-Industrie des deutschen Reiches nimmt Veranlassung, wenngleich er sich an dieser internationalen Ausstellung nicht wie bei früheren Gelegenheiten collectiv betheiligen wird, die Beschickung derselben seinen geehrten Mitgliedern auf das Wärmste zu empfehlen, und wird denjenigen von ihnen, welche ihre Producte und Fabrikate zur Ausstellung bringen wollen, jede thunlichste Erleichterung zu Theil werden lassen, so daß ihnen außer der freien Einsendung zur hiesigen Sammelstelle und der unentgeltlichen Hergabe ihrer Ausstellungs-Gegenstände weitere Kosten nicht erwachsen werden.

Zu diesem Zweck wird Herr Commerzienrath L. Wrede seine sachkundige Mitwirkung gewähren, insbesondere hat derselbe sich auf das dankenswertheste bereit erklärt, die für die Ausstellung bestimmten Gegenstände durch die Bank für Sprit- und Producten-Handel, Neanderstraße 11/12 hierselbst in Empfang nehmen zu lassen, um demnächst die Spedition derselben nach Bremen und das Arrangement der Ausstellung zu bewirken. Von Seiten des Vereins sind durch Beschluß des Ausschusses vom 28. Januar d. J. dem Herrn Commerzienrath Wrede die von der Wiener Weltausstellung vorhandenen Glasglocken, Globen, Schalen u. s. w. zur Verfügung gestellt worden; außerdem werden die Kosten des Transports der hier eingehenden Ausstellungs-Gegenstände von hier nach Bremen, das Standgeld für den in Anspruch zu nehmenden Platz auf der Ausstellung, sowie die sonstigen durch dieselbe veranlaßten Spesen auf Vereins-Rechnung übernommen werden.

Im Allgemeinen wird zur Ausstellung

a. für Rohzucker, Farin, gemahlenen Zucker und Candis ein Quantum von 4 bis 6 Pfund,
b. für Brotzucker je 1—2 Brot,
c. für Syrup je 1 Pfund

genügen.

Die geehrten Vereinsmitglieder, welche sich an der Ausstellung betheiligen wollen, werden hiernach ergebenst ersucht, die Anmeldungen der dazu bestimmten Gegenstände spätestens bis zum 25. d. Mts. an die Bank für Sprit- und Productenhandel, Neanderstraße 11/12, Berlin, gelangen zu lassen, worauf durch Herrn Commerzienrath Wrede weitere Auskunft und Anweisung ertheilt werden wird."

Mit verbindlichstem Danke bekunden wir, daß der königl. preuß. Finanzminister, die Directoren der Forst-Akademien zu Neustadt-Eberswalde und Minden und einige Forstbehörden veranlaßt hat, unsere Ausstellung mit geeigneten forstlichen Gegenständen zu beschicken. Die zu diesem Zwecke erforderlichen allerdings nur mäßigen Geldmittel werden auf die Staatskasse übernommen.

Durch diese wohlwollende Maßnahme des Herrn Finanzministers werden Forstwirthschaft und Jagd nicht allein in ihrer theoretischen, sondern auch praktischen Seite auf unserer Ausstellung entsprechend vertreten sein.

Was speciell die Repräsentation der Jagd betrifft, so können wir die namentlich den Waidmännern gewiß sehr erfreuliche Mittheilung machen, daß selbst Afrika dazu sein Contingent stellen wird, denn unser Mitbürger, Herr Ed. Mohr, hat sich bereit erklärt, seine berühmten afrikanischen Jagdtrophäen, Büchsen, Gewehre und sonstigen Geräthschaften unserer Ausstellung anvertrauen zu wollen.

Aus zuverlässiger Quelle erfahren wir soeben, daß auch das große Jagdzeug des königl. Hofjagdamtes in Hannover, welches in letzter Zeit auf den Jagden in der Göhrde und bei Springe benutzt worden ist, hier vertreten sein wird.

Die berühmten Rosenzüchter, die Herren Sauppert und Nothing zu Luxemburg haben für unsere Ausstellung ein Sortiment von 500 Stück niedrig veredelter Rosen in neueren und älteren Sorten bestimmt, und haben sich dadurch in doppelter Weise um Bremen und die Ausstellung verdient gemacht, indem sie solche nicht zurücknehmen, sondern dem Bürgerpark als Geschenk überweisen werden.

Von der königl. preuß. Eisenbahn-Direction zu Hannover sind wir benachrichtigt worden, daß auch ihr in Folge unseres bezüglichen Gesuches gestellter Antrag auf Gewährung der vom kgl. preuß. Hrn. Minister für Handel bezüglich der Staats- und unter Staats-Verwaltung stehenden Eisenbahnen genehmigten Transport-Begünstigungen betreffs der von unserer Ausstellung zurückkehrenden Thiere, Maschinen und sonstigen Ausstellungs-Gegenstände bei sämmtlichen Verwaltungen derjenigen Verbandsverkehre, an welchen die Station Bremen betheiligt ist — soweit die deutschen und österreichischen Beförderungsstrecken in Frage kommen — Zustimmung gefunden hat.

Von der Grand Central-Belge Bahn ist der frachtfreie Rücktransport nicht zugestanden, von der Französischen Nordbahn dagegen bewilligt.

Betreffs der belgischen Staatsbahnen, sowie der russischen Bahnen sind die bezüglichen Verhandlungen noch nicht zum Abschluß gelangt.

Von den Verwaltungen der österreichischen Bahnen hat die General-Direction der Buschtiehrader Eisenbahn den frachtfreien Rücktransport auf ihrem Bahngebiete von der Expedition der betreffenden Gegenstände auf dem Hintransporte nach dem Satze ihres Localtarifes abhängig gemacht, welcher Punkt für die böhmischen Aussteller von besonderer Bedeutung sein dürfte.

Die von dem königl. preuß. Herrn Handelsminister bewilligte besondere Fahrbegünstigung für Begleiter der auszustellenden Thiere — Fahrt in dritter Wagenklasse gegen ein Billet vierter Klasse — hat bei den meisten Privatbahnen und außer preuß. Staatsbahnen leider keinen Anklang gefunden, so daß darauf bei diesen Bahnen im Allgemeinen zu verzichten sein wird.

Zur Notiz: Die Ausstellung findet vom 13 bis 21. Juni statt. — Der späteste Anmeldungstermin ist der 1. April.

Ueber Samenprüfung.

(Original.)

Sehr häufig hört man einen Theil unserer Landwirthe bittere Klagen über die mangelhaften Bezugsquellen der meisten landw. Sämereien führen und gewiß nicht mit Unrecht, denn selten nimmt ein Producent sich die Mühe, den auszusäenden Samen einer genauen Prüfung auf Reinheit und Keimfähigkeit zu unterwerfen. Mitunter ist kaum die Hälfte von den theuer erkauften Sämereien, namentlich Klee, Grassamen, Luzerne, Rüben 2c., der bereits dem Acker übergeben wurde, keimfähig, und statt eines normalen Ertrages sieht sich der Landwirth getäuscht, denn ohne einen größeren Aufwand von Kosten und Arbeit bei Anwendung eines guten Samens wäre die Ernte eine lohnende gewesen, während jetzt kaum die Hälfte erzielt wurde und außerdem der Acker voller Unkraut strotzt. Zeit, Mühe und Geld sind in den meisten Fällen verloren, und noch seltener läßt sich der Schaden verbessern, denn gewöhnlich ist die Jahreszeit eine zu vorgerückte, und sollte dies wirklich noch nicht der Fall sein, so wird nirgends eine gewisse Sicherheit geboten, um ein besseres Resultat zu erzielen. Durch den jahrelangen gebräuchlichen Gang des Samenhandels hat sich der kaufende Landwirth so an Mittelmäßigkeit gewöhnt, daß er schon mit Samen zufrieden ist, der nicht direct mit fremden Körnchen gemischt ist. Wenn auch nicht verlangt werden kann, daß irgend eine Samenart durchweg keimfähig und vollkommen frei von fremden Beimischungen sei, so kann man aber verlangen, daß jedenfalls das Mögliche resp. ein gewisser festzustellender Procentsatz der Keimfähigkeit erreicht werde. Nehmen wir an, daß der Saatbedarf im deutschen Reich eine Summe von 158,190,000 Thlr. repräsentiren soll (Handbuch der Samenkunde von Professor Nobbe in Tharand), so würde der Ausfall im nationalen Vermögen bei einem Procent Samenverlust schon über $1\frac{1}{2}$ Million Thaler betragen. Da aber selten nur ein, sondern meist durch Unkenntniß der Samenhändler bedeutend mehr Procente Verlust entstehen, so drängt sich unwillkürlich die Frage auf: Wie begegnet man diesem Uebelstande am besten? Die richtigste Antwort darauf wäre: Man errichte für Schlesien ein oder zwei Samenprüfungs-Anstalten nach den bereits bestehenden zu Tharand in Sachsen und Karlsruh in Baden. Die Einrichtungen, die sofort getroffen werden müßten, wenn die zu errichtenden Anstalten noch für dieses Jahr nutzbringend wirken sollen, sind weder zu kostspielig, noch bedürfen dieselben großer Vorbereitungen und gehen wir von der Ansicht aus, daß die neu gegründeten landw. Mittelschulen zu Brieg und Liegnitz gewiß Lehrkräfte haben, die sich diesem mühevollen, aber für die Anstalten pecuniär lohnenden Geschäft unterziehen würden, namentlich, wenn die betreffenden landw. Vereine mit gutem Beispiel vorangingen. In Karlsruh ist die Anstalt in folgender Art organisirt: durch ein Circular wurden die Vorstände der landwirthschaftlichen Vereine aufgefordert, die Anschaffung von Sämereien für die Vereinsmitglieder in die Hand zu nehmen. Zu diesem Behufe sollen die Vorstände den Bedarf, resp. die Quantität der einzelnen Mitglieder feststellen und darauf den Ankauf besorgen. Dieser Ankauf soll jedoch nur unter Mitwirkung der Samenprüfungs-Anstalt stattfinden. Die landw. Vorstände fordern von den Händlern Proben ein, um dieselben durch die Prüfungsanstalt untersuchen zu lassen. Ist das Resultat ein

---

noch einmal von dem Vollbluthengste decken, um den Beschälschein zu erhalten.

Gehen wir nun weiter. Es wird behauptet, daß in den Gegenden, in denen Maulthierzucht betrieben wird, die Pferdestuten durch die Esel inficirt würden. Trakehnen liefert aber den Gegenbeweis. Es wurde in Birkenwalde, einem Vorwerk von Trakehnen, bis zum Jahre 1815 Maulthierzucht getrieben. In diesem Jahre kamen drei Stuten, welche zur Maulthierzucht gedient hatten, in das Gestüt zurück, nämlich: die Gonorilla, die Ida und die Hydra. Eine vierte, die Rutilia, war schon im Jahre 1802 dem Hauptgestüt zurückgegeben worden. Es hatten gebracht: die Gonorilla 3 Maulthier- und 4 Pferdefüllen, die Ida 4 Maulthier- und vier Pferdefüllen, die Hydra 1 Maulthier- und 3 Pferdefüllen und die Rutilia 2 Maulthier- und 2 Pferdefüllen. Diese Stuten hätten also beträchtlich inficirt sein müssen. Aber es gingen aus ihnen zum Theil sehr tüchtige Thiere hervor, und die weiblichen Nachkommen der Gonorilla brachten 4 Hauptbeschäler.

Man giebt in allen Pferdezüchtungsfragen so viel auf das Urtheil der Araber; aber diese kennen die Infectionstheorie nicht. Wenn bei den Arabern eine Stute nicht tragend werden will, so wird sie einem Esel zugeführt; sie wirft dann einen Bastard und wird gut zur Zucht. Die Araber fürchten eine Infection nicht.

In Betreff der Rindviehzucht ist zu bemerken, daß bei den Rindern häufig Abweichungen in der Färbung und Hornbildung vorkommen, die man durch Infection zu erklären sucht. Man kann diese Erscheinungen aber viel einfacher dadurch erklären, daß Hornbildung und Haarfarbe beim Rindvieh überhaupt sehr variabel sind. Herr von Nathusius hat auch bei dem Rindvieh Beobachtungen angestellt. Er hat sowohl von Shorthorns als von anderen Bullen Kälber gezogen, von jungfräulichen und alten Kühen, aber er hat niemals eine Infection feststellen können. Er erzählt folgenden speciellen Fall:

Eine in Schottland gekaufte jungfräuliche Ayrshire-Ferse ruhte auf dem Transporte in Suffolk und wurde dort von einem ungehörnten Suffolkstier belegt. In Deutschland brachte sie ein hornloses Kalb und späterhin von Ayrshire-Stieren Kälber, an dene keine Spur von Infection durch den Suffolkstier wahrzunehmen war.

Wenn wir uns auf irgend einem Gebiete Beispiele von Infection beschaffen könnten, so müßte die Merinozucht ein reiches Material bieten. Von dem Electoraltypus wurden Mutterschafe, mit denen vorher reine Electoralzucht getrieben worden war, zu Tausenden mit Negrettiböcken gekreuzt, aber es beklagte sich kein Züchter, daß die Mutterschafe durch die Electoralböcke inficirt gewesen wären. Ferner hat man Merinomutterschafe, die vorher zur reinen Merinozucht gedient hatten, mit Southdownböcken gekreuzt, aber nie konnte ein Beispiel von Infection festgestellt werden. Herr von Nathusius hat über 10 Jahre Kreuzungen mit verschiedenen Schafrassen vorgenommen und über 1000 Fälle notirt, in denen hätte Infection eintreten können, aber er hat auch nicht einen einzigen Fall erlebt.

Auch hier ist ein Fall von einer Täuschung zu erwähnen, welcher an den bei der Pferdezucht mitgetheilten erinnert. Auf einem Gute sollte eine Merinomutter durch einen Southdownbock, von dem sie Bastarde gebracht hatte, inficirt worden sein, denn sie hatte von einem Merinobock Lämmer mit dunkeln Flecken auf dem Leibe geboren. Es stellte sich aber heraus, daß dieser Merinobock, der Nachfolger des Southdownbockes, selbst dunkle Flecke auf dem Leibe hatte.

Wenn eine Infection wirklich vorkäme, so hätte in der Schweinezucht ein colossales Material aufgehäuft werden müssen, denn es wird bei keiner Hausthierart so viel gekreuzt wie bei den Schweinen. — Hochbeinige Schweine mit langem Kopfe und Hängeohren wurden gekreuzt mit den kleinen englischen Rassen, die sich durch walzenförmigen Körper und kurze Beine auszeichnen, und doch ist eine Infection niemals beobachtet worden.

Wir kommen zu dem Schlusse, daß eine Infection der Mutterthiere zuweilen beobachtet worden zu sein scheint, aber die Infection tritt so selten auf, daß man eine Theorie daraus nicht herleiten kann. Bis jetzt und in ihrer jetzigen Begründung ist die Infectionstheorie für den praktischen Zuchtbetrieb ohne jeden Werth.

Dr. H. glaubt somit die Lehre von der Infection vorläufig auf das Gebiet des Vorurtheils verweisen zu müssen.

Und nicht anders verhält es sich mit den psychischen Affecten im Zeugungsacte. Es kommen mitunter bei den Nachkommen von Thieren und Menschen Bildungen und Eigenschaften vor, die man auf psychische Affecte der Zeugenden im Zeugungsacte zurückzuführen sucht.

Träger theilt folgendes Beispiel mit: Die Fuchsstute Helediel, ein böses Pferd, mußte, obgleich sie rossig war, mit Zwang gedeckt werden, und zwar wurde sie vermittelst der Fangleine an einer Säule befestigt. Während dieser Procedur versuchte sie Alles, um sich loszureißen; sie wurde aber tragend und gebar ein Hengstfüllen, welches alle Augenblicke ohne irgend welche Veranlassung urplötzlich heftig mit dem Genick schüttelnd rückwärts schob, genau das Geberden seiner Mutter im Zeugungsacte nachahmend. Das Füllen war sonst gesund, starb aber im zweiten Jahre an Influenz.

Ferner wird erzählt, daß ein Füllen mit weißem Kopfe geboren wurde, nachdem während des Begattungsaktes im Gesichtskreise der Zeugenden ein Knabe gestanden hatte, der sich plötzlich den Kopf mit einem weißen Tuche verhüllte.

Ferner wurde ein Schecken geboren, nachdem man eine Stute wiederholt in Gesellschaft eines Schecken zur Beschälstation geritten hatte.

Dann folgendes Beispiel: Der Hofbesitzer Müller zu Neu-Torney, einer Vorstadt von Stettin, brachte nach Schwarzow eine Sau zum Eber. Die Begattung erfolgte auf dem Düngerhaufen; die Sau sank dabei mit den Hinterbeinen tief ein und blieb über 10 Minuten in dieser offenbar unangenehmen Stellung. Als der Eber abgelassen war, fiel sie erschöpft zur Seite. Die Sau warf 6 Ferkel und bei allen fehlte das Hintertheil. Der Körper war rüsselförmig zugespitzt. Der Vorderkörper war ganz gut entwickelt und die Sau war gesund während der Trächtigkeit und nach der Geburt u. s. w.

Es sind diese Beispiele sehr auffallend; aber es scheint, als ob man auf die Theorie von den psychischen Affecten erst gekommen sei seit dem Erscheinen der Goethe'schen Wahlverwandtschaften.

Wir können diese Beispiele nicht als hinreichend betrachten, um aus ihnen eine Theorie herzuleiten. Wenn wir annehmen, daß diese Beispiele ohne Zuhilfenahme der Phantasie wiedergegeben sind, so können wir immer nur sagen: es scheinen sich zuweilen psychische Affecte im Zeugungsacte geltend zu machen. Aber es wäre leichtsinnig, wenn wir diese Theorie zu einem Principe erhöben. — Es ereignet sich doch im Gesichtskreise der Zeugenden gar mancherlei, was Gemüthsbewegungen hervorbringen könnte, und wenn wirklich psychische Affecte der Zeugenden auf die Gestaltung des jungen Wesens von Einfluß wären, so müßten dafür viel mehr Fälle zu constatiren sein. Und wie selten kommt es vor, daß man Eigenschaften und Formen der Jungen auf psychische Affecte zurückführen kann.

(Ldw. Anz. zur Land- u. forstw. Ztg.)

günstiges, soll der Ankauf stattfinden, jedoch nur in der Art, daß der Samenhändler die Garantie übernimmt, für die bei der Untersuchung festgestellte Qualität der Waare aufzukommen. Ebenso wurde auch ein Circular an die Samenhändler versandt, durch welches dieselben aufgefordert wurden, sich der Samenprüfungs-Anstalt zu bedienen. Den Händlern wurde die Zusicherung gegeben, daß günstige Untersuchungs-Resultate durch landw. Zeitschriften veröffentlicht werden sollen, da die Prüfungs-Anstalt von der richtigen Idee ausging, das landw. Publikum auf die reellen und gewissenhaften Händler, so wie auf brauchbare Waare aufmerksam zu machen.

In welcher Art nun die Prüfung vollzogen wird, ist selbstverständlich Sache der betr. Anstalt, die dann nach einer bestimmten festen Taxe sich die Arbeiten immer von dem Auftraggeber bezahlen läßt. Bei den landw. Vereinen wird der Betrag alsdann unter die einzelnen Abnehmer repartirt. Sollte unser Vorschlag Anklang finden, so wäre unserer Ansicht nach eine große Calamität der Landwirthschaft gehoben und der Vortheil würde nicht ausbleiben.

Sehr gern sind wir bereit, andere Meinungen oder praktischere Vorschläge über angeregtes Thema aufzunehmen.

Jagd- und Sportzeitung.

Ausbeute der königl. preuß. Hofjagden.

Bei den königl. Hofjagden, welche von Berlin aus bei Hubertusstock, der Görde, Springe, Letzlingen, Königs-Wusterhausen, Grunewald und auf den Feldmarken bei Berlin vom 1. Januar bis ultimo November 1873 in 13 Jagdtagen abgehalten wurden, sind erlegt worden:

214	Stück	Rothwild,
392	"	Dammwild,
455	"	Sauen,
5	"	Rehböcke,
886	"	Hasen,
21	"	Füchse,
3	"	Trappen.
Summa 1976	Stück.	

Notizen über die preußischen Haupt- und Landesgestüte.

Nach dem preuß. Staatsanzeiger vom 12. v. M. betragen die Einnahmen der Gestütsverwaltung nach dem Etat für 1874 442,285 Thaler, 81,605 Thlr. mehr als 1873, da das Sprunggeld pro Stute um 1 Thlr. erhöht wurde.

Die Ausgaben betragen 908,820 Thlr., und zwar für die drei Gestüte Trakehnen, Friedrich-Wilhelms-Gestüt (Neustadt), Gradiz und die 11 Landgestüte.

Dazu einmalige Ausgaben 252,870 Thlr., darunter 110,000 Thaler für Anschaffung von Pferden, 20,000 Thlr. zweite Rate zur Errichtung eines Landgestüts in Pommern.

Die Gesammtausgabe stellt sich auf 1,161,690 Thlr.

Den Pferdestand bilden 28 Hauptbeschäler in den Hauptgestüten und 570 Mutterstuten, und 20 Mutterstuten in den Landgestüten; 1610 junge Hengste und Stuten in den Hauptgestüten, 1485 Landbeschäler in den Landgestüten.

In Trakehnen sind hiervon 15 Hauptbeschäler, 300 Mutterstuten und 912 junge Hengste und Stuten.

Die Rennen von Kairo

sind in den Tagen am 16. und 17. Januar, obwohl Seine Hoheit der Vicekönig abwesend, mit gewohntem Glanz und einer völligen Niederlage der orientalischen Pferde vor äußerst mäßigen englischen und französischen Vollblutpferden verlaufen und dies trotz eines Gewichtsunterschiedes von 28 Rotalis zu Gunsten der Araber. Das Hauptrennen (Grand Prix National) um einen Preis von 700 Pfd. Sterling ist mit Pussy dem Stall des Vicekönigs selbst zugefallen; den Preis des Khedive hat Fil de Lin v. Empire gewonnen, im Besitz eines egyptischen Sportsman, der auch den Tribünenpreis mit diesem Pferde heimzuführen im Stande war. Die für Europäer merkwürdigste Nummer des Programms bildete das Dromedar-Rennen, an welchem vier der flüchtigen Wüstenthiere Theil nahmen.

Mannigfaltiges.

— [Krankheiten der Milch.] Ueber das Schleimig- oder Langwerden der Milch, wobei dieselbe, wie man sagt, fadenziehend wird, haben Haubner und Fürstenberg ihre Meinungen geäußert. Haubner unterscheidet zwei Fälle, nämlich die durch schlechte und ungesunde Nahrungsmittel hervorgerufene Veränderung der Bestandtheile der Milch und darin besonders den großen Gehalt des Eiweißes, wovon Girardin 5 bis 11 Percent anstatt des gewöhnlichen halben Percents gefunden haben will, und dann eine schleimige Gährung, begünstigt durch die normale Beschaffenheit der Milch, sowie durch Unreinlichkeit, schlechte Milchkeller und durch die Temperatur und Witterungseinflüsse. Durch alle diese nachtheiligen Einflüsse wird ein Ferment erzeugt, das auf die schleimige Gährung von Einfluß ist und wodurch die gesunde Milch angesteckt und zum Langwerden gebracht werden kann, wenn sie mit der kranken in Berührung kommt. Fürstenberg sucht den Fehler in einer mangelhaften Bildung der Proteïnkörper in der Milch, wodurch aber nicht eine schleimige Gährung, sondern ein Fäulnißproceß in derselben hervorgerufen wird. Die fadenziehende Milch enthält nämlich nach seinen Untersuchungen eine nicht unbedeutende Menge kohlensauren Ammoniaks, das als ein Product des Zerfalles organischer stickstoffhaltiger Körper anzusehen ist. Beide Ansichten treffen darin zusammen, daß die Milch bereits bei ihrer Absonderung eine mangelhafte Beschaffenheit angenommen hat. Fürstenberg will diese bei der mikroskopischen Untersuchung durch ein Zusammenkleben der Fettkügelchen in der frischgemolkenen Milch, die noch nicht lang geworden ist, wahrgenommen haben; die Milch, welche ein solches Zusammenkleben der Fettmolecüle zeigte, war schon nach wenigen Stunden fadenziehend. Die Mittel, welche zur Beseitigung dieses Fehlers angegeben werden, bestehen in einer Veränderung der Nahrung und in der Verabreichung gesunder Futtermittel; ferner empfiehlt Fürstenberg Chlorwasserstoffsäure in Leinsamenschleim (6—7 Gramm pro dosi) mehrere Tage lang zu verabreichen. (N. Fr. Pr.)

— Die Wiederbesetzung des Postens eines Ministers für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten steht officiösen Mittheilungen zufolge noch nicht so nahe bevor, um die Beendigung des Provisoriums voraussehen zu können, welches durch die einstweilige Uebernahme der Geschäfte seitens des Handelsministers geschaffen worden ist. Allerdings herrschte eine Zeit lang die Neigung vor, aus der Mitte der Volksvertretung eine Wahl zu treffen, doch kommt man jetzt wieder darauf zurück, daß an leitender Stelle der Wunsch geäußert werde, den Posten mit einem Großgrundbesitzer besetzt zu sehen. Mehrere Namen werden in dieser Beziehung genannt, darunter auch jener des Grafen Maltzahn auf Militsch in Schlesien.

— [Schädlicher Zusatz zum Bier.] Herr Ferd. Diefenbach zu Darmstadt macht im „Frankf. Journal" aufmerksam auf die jetzt sicher ganz verbreitete Verfälschung resp. Vergiftung des Bieres durch den Samen der Herbstzeitlose (Colchicum autumnale) oder das daraus bereitete Colchicin. Dieser Samen wird bekanntlich in der Arzneikunde vielfach, besonders gegen Gicht gebraucht, aber in so geringer Gabe, daß sicher mit 60 Ctr. Samen der Bedarf für ganz Deutschland gedeckt ist; und jetzt wurden allein auf der Eisenbahnstation Dieburg 200 Ctr. dieses Samens aufgegeben. — Namentlich im hessischen und bayerischen Odenwalde wird aus dem Sammeln dieses Giftes ein förmliches Gewerbe gemacht, und der Preis ist in kurzer Zeit per Pfund von 2 auf 36 Kreuzer gestiegen.

Provinzial-Berichte.

Breslau. [Butter-Verfälschung.] Die letzte Nummer der „Ill. Zeitung", in der die Fabrikation künstlicher Butter nach New-Yorker Verfahren mit Abbildungen beschrieben war, scheint bei unsern Landbewohnern fleißig studirt worden zu sein. Allerdings konnten sie in der kurzen Zeit sich nicht so eingehend mit dem Verfahren und den dazu nöthigen Apparaten befreunden, aber immerhin zündete die Idee der künstlichen Butter, und forderte zur Nachahmung auf. Freilich wollte man die ganze Sache als Geheimniß wahren, und zog es daher vor, das Fabrikat noch als natürliche Butter auf den Markt zu bringen. Die Markt-Polizei hatte sich aber auch mit dem Artikel der künstlichen Butterfabrikation befreundet und so kam es, daß man trotz aller Verschwiegenheit dem Fabrikate chemisch näher trat und die Fälschung entdeckte. Die ernsteste Bestrafung wird auf sich nicht warten lassen.

Hirschberg, 18. Februar. Auf dem Vorwerk Hindorf hiesigen Kreises ist durch importirtes holländisches Jungvieh die Lungenseuche zum Ausbruch gelangt, in Folge dessen durch den Landrath Herrn v. Graevenitz angeordnet ist, daß auf dem genannten Dominium, sowie in der gesammten Ortschaft Hindorf die von der königlichen Regierung zu Liegnitz unterm 12. v. Mts. anbefohlenen Schutzmaßregeln zur Anwendung kommen.

Aus dem Kreise Creutzburg. (Orig.) [Winterfeuchtigkeit, Winterfütterung, Düngerproduction, Bewegungen der Viehzucht.] Seit dem jüngsten Schneefall, Thauwetter und Regen scheint den Feldern die bisher vermißte Winterfeuchtigkeit nicht mehr zu mangeln, aber wenn man die atmosphärischen Niederschläge auch nur ungefähr anmerkt, weiß man wohl, daß dies eben nur Schein ist. Näher bestimmt dies eine Untersuchung des Feuchtigkeitsgehalts im Boden, im Vergleich mit der Bodenfeuchtigkeit im Herbst. Im Anfang des Octobers wog der Cubikfuß lehmigen Sandbodens, vom Felde ein Fuß tief abgenommen, statt des normalen Gewichts von 135 Pfd. nur 125 Pfund und ausgeglüht $120\frac{1}{2}$ Pfd. hatte also statt 10,75 pCt. Feuchtigkeit, deren nur 3,6 pCt., und ähnliche Ergebnisse lieferte die Gartenerde. Gegenwärtig, in der dritten Woche des Februars, stellt sich das Bodengewicht derselben Bodenkategorien nur auf 4,3 pCt. Feuchtigkeit und kann dies auch nicht viel anders erwartet werden, indem in den $4\frac{1}{2}$ Monaten statt des zwölfjährigen Durchschnitts von 3.48 par. Zoll nur 3,16 par. Zoll an Niederschlägen zu vermerken waren und offener Frost und Wind der Erhaltung der Feuchtigkeit entgegenwirkten. Erst in der letztverflossenen Zeit kam den Ackerböden ein stärkerer Feuchtigkeitszutritt zu statten, aber indem der Frost doch ziemlich tief in die Erde eingedrungen, fließt der Wassergehalt der allerdings momentan fast übersättigten Oberfläche ab, ohne in die Tiefe zu dringen. Beträchtliche Schneemassen liegen noch in den Wegen und wo sie sonst sich anhäufen konnten und unter der Einwirkung der Sonne und lauen Südwinde schmolzen sie ziemlich rasch, den Gräben, Bächen und Flüssen ihre Wassermassen zuwendend. Dieser Weise fehlt es den Wiesen nicht an Winterfeuchtigkeit, dem gegenwärtigen Aussehen nach, doch dürfte auch hier, wie auf dem Ackerlande, der verschlossene Untergrund von dem Ueberfluß der Oberfläche wenig erhalten, denn bevor es zum Durchthauen kommt, sind die sprüchwörtlich rasch kommenden und rasch wieder verschwindenden „Wiesenwässer" schon ihre Wege weiter gegangen. Jedenfalls wäre allen Böden noch ein beträchtliches Maß von Feuchtigkeit zu wünschen.

Die Winterfütterung hat ihren Anhalt dieses Jahr im Strohreichthum, wird nicht reichlich, nicht einmal ausreichend gefüttert, so braucht das Vieh doch keinen Hunger zu leiden. Es kann seine Magen mit Stroh, resp. Häcksel füllen. Wie die Vorräthe an Stroh wiederhalten, zeigen die vielfachen noch unberührt gebliebenen Strohschober. Allerdings hat der Creutzburger Kreis wohl in allen Strohsorten eine reichlichere Ernte gehabt, als der gesammte Regierungsbezirk Oppeln, aber wenn hier mit vollem Recht 22 bis 28 pCt. über den wirklichen Durchschnitt angesetzt werden, z. B. statt $2\frac{3}{4}$ Schock $3\frac{1}{2}$ bis 4 Schock bei der Winterung vom Morgen, in normaler oder mehr als gewöhnlicher Länge, dann erscheinen, die doch nicht allzusehr zurückstehenden Stroherträge der anderen Kreise dagegen gehalten, diejenigen Procentsätze, welche der officielle Ernteberricht angiebt, die von 67 bis 93, doch wieder als eine allzu unzutreffende Bemessung.

Der Düngerproduction kommt der Strohreichthum natürlich sehr zu statten, wie auch die Düngerstätten und manche winterlich mit Dünger überfahrenen Aecker bestätigen. Die Brennereigüter, von denen es den meisten stets an Einstreu mangelt und die deshalb die Vortheile der Brennereien für die Bodenkräftigung nur negativ beweisen, stehen sich dieses Jahr in dieser Beziehung besser, zumal bei dem minder umfangreichen Betriebe auch die flüssigen Auswürfe mehr beachtet werden. Einiges ist zwar an Kartoffeln zugekauft worden, aber im Allgemeinen dürfte der Brennereibetrieb und der bezügliche Futtergewinn sich wohl mindestens auf zwei Drittheile der sonstigen Ausdehnung beschränken. In Wirthschaften ohne Brennerei oder Brauerei, so namentlich in den besser situirten bäuerlichen Wirthschaften wird nothgedrungen Futter, der einen oder anderen Art, meist Kleie, auf größeren Gütern Raps- oder Leinkuchen zugekauft, freilich in möglichst beschränktem Maße.

Die Viehzucht des Kreises Creutzburg wird wie überall von den Forderungen der Zeit in die richtigen Bahnen gelenkt, so viel widerstrebende Elemente hier auch, namentlich in den Traditionen der Schafzüchter und in denen der Kleinwirthe, sich dagegen stemmen. Provocirend für bessere Pflege der Rindviehzucht wirken insbesondere auch die Eisenbahn-Verbindungen, die nach Breslau einerseits und die in die oberschlesischen Bergwerksreviere andererseits. Die Schafhaltung hat seit der vorletzten Zählung, also in sechs Jahren, sich um 9,5 pCt. verringert, die Rindviehhaltung um 8 Procent vermehrt. Das Verhältniß der Rindviehhaltung zur Schafhaltung stellt sich dabei gegenwärtig fast wie 4 zu 1, bei dem Aequivalent von 9 Schafen für ein Rind, welches Verhältniß bei dem früheren geringerem Körperwicht beider Thiergattungen auch bereits ziemlich bestand. n.

Auswärtige Berichte.

Nürnberg, 17. Februar. Die Witterung ist wieder gelinde. Das Geschäft hat bei ziemlichem Umsatz gleichen Fortgang; von den gestrigen Kaufsabschlüssen sind namentlich verschiedene Mittelsorten zu 50—55, 60—68 Fl. angezeigt, wovon eine Partie Hallertauer zu 62 Fl. und do. Prima zu 65—68 Fl. Erwähnung verdienen. Vom Exporteinkauf wurde nichts bekannt, dennoch bezifferte der Umsatz bei vorwöchentlichem festen Preisstande 100—120 Ballen. Am heutigen Markte blieb bis Mittag das Geschäft sehr geringfügig; die kleinen Abschlüsse weisen in Secunda und gut Secunda gleichen Preisstand nach und der Umsatz beziffert kaum 50 Ballen.

Nürnberg, 19. Februar. Die gestrigen Abschlüsse beziffern wieder 120—130 Ballen und Preise haben unveränderten Stand wie in den beiden Vorwochen. Man bezahlte für gut Secunda 58, 60—64 fl., für Mittel und geringe bis 52 und 50 fl. herab, ordinäre sind in den 40ern fl. notirt, aber seltener gehandelt. Die Landzufuhren sind seither klein geblieben, dagegen treffen aus entfernten Productionsbezirken, namentlich aus der Hallertau und Würtemberg namhafte Sendungen ein. Der Exporteinkauf ruhte in den letzten Tagen fast gänzlich, wahrscheinlich aus dem Grunde, weil Preis und Waare den Exporteuren nicht conveniren. Der heutige Markt verlief bei farbloser Tendenz gleich ruhig; bis Schluß des Blattes sind nur etliche geringfügige Abschlüsse angezeigt, weshalb Notirungen ganz dieselben wie in voriger Nummer geblieben sind. — Nachschrift 1 Uhr: Durch Abschluß einiger Partien, wovon Hallertauer zu 60—64 fl. Erwähnung verdienen und andere in den 50ern angezeigt sind, beträgt bis jetzt der Umsatz über 100 Ballen.

Berlin, 20. Februar. [Stärke.] Ohne daß besondere Gründe dafür anzugeben wären, war der Verkehr in Kartoffelfabrikaten in der vergangenen Woche ein wider Erwarten stiller, ohne daß aber Preise derselben hierdurch beeinträchtigt worden sind. Von den fremden Märkten liegt kein neues Material von besonderem Interesse vor und da auch Paris und Epinal kaum nennenswerthe Veränderungen ihrer jüngst gemeldeten Notirungen melden, so unterbleibt diesmal die Wiedergabe derselben gänzlich. Unsere Notirungen stellen sich folgendermaßen und zwar in der Provinz für: Ordinäre weiße und rothe resp. Bruchkartoffeln 12—13 Thlr., frührothe und bessere Sorten bis 15 Thlr. frei Fabrik oder Bahnstation per 2400 Pfund bei Partien per Casse. Hier bezahlte man feuchte gut gewaschene Kartoffelstärke in Käufers Säcken bei $2\frac{1}{2}$ pCt. Taravergütung per Febr. $2\frac{1}{2}$, pr. Febr.-März $2\frac{1}{4}$ a $2\frac{1}{3}$ Thlr. per 100 Pfd. Netto frei Berlin per Casse, Bahnamtliches Gewicht der Abgangsstation, nach Qualität und Zahlungs-Bedingungen bei Partien Kassa. Ia exquisite Kartoffelstärke und Mehl chemisch rein mit Centrifuge gearbeitet loco und März incl. $4\frac{7}{8}$—$4\frac{11}{12}$ Thlr., ab Schlesien $4\frac{3}{4}$ a $4\frac{5}{6}$ Thlr. Br. Ia Kartoffelstärke und Mehl ohne Centrifuge gearbeitet oder künstlich gebleicht loco sowie März-April $4\frac{2}{3}$—$4\frac{5}{6}$ Thlr., ab schlesischen und pommerschen Stationen $4\frac{1}{2}$ a $4\frac{2}{3}$ Thlr., abfallende Sorten Ia Stärke und Mehl nach Bonität $4\frac{1}{4}$—$4\frac{1}{3}$ Thlr., secunda 4—$4\frac{1}{6}$ Thlr., Alles in Säcken von 200 Pfd. per Ctr. mit Sack frei Berlin netto Casse, bei Quantitäten von mindestens 100 Centnern erste Kosten.

Berlin, 23. Februar. [Berliner Viehmarkt.] Es standen zum Verkauf: 3071 Stück Hornvieh, 6398 Stück Schweine, 1513 Stück Kälber, 6018 Stück Hammel.

Der günstige Verlauf des Geschäftes der Vorwoche hatte für heute einen gar zu starken Auftrieb veranlaßt. — Von Hornvieh waren fast 800 Stück mehr am Platze als damals und da außerdem heute der Begehr für den Export weniger lebhaft war, mußten die Preise einen ziemlich starken Rückgang erfahren; 1. Waare erzielte etwa 19—$20\frac{1}{2}$ Thlr., 2. kaum 16—17 und 3. 14—15 Thlr. per 100 Pfund Schlachtgewicht.

Schweine blieben unverändert: auch hier überragt der Auftrieb den Begehr, es wurde nur bessere Waare requirirt und nicht über 19 Thaler per 100 Pfd. Schlachtgewicht hinausgegangen.

Kälber hatten es gleichfalls dem ungewöhnlich starken Zutriebe zuzuschreiben, daß das Geschäft heute bedeutend matter verlief als an den letzten Markttagen und die Preise nur gute mittlere Höhe erreichten.

Am stärksten übertraf der Auftrieb von Hammeln den der Vorwoche; es waren über 2000 Stück mehr am Platze als damals und mußten in Folge dessen auch hier die Preise ein wenig weichen; bessere Waare erreichte ca. $8\frac{3}{4}$ Thlr. pr. 45 Pfd.

[Breslauer Schlachtviehmarkt.] Marktbericht der Woche am 16. und 19. Februar. Der Auftrieb betrug: 1) **306 Stück Rindvieh**, darunter 140 Ochsen, 166 Kühe. Trotz des stärkeren Bedarfs, vermochte das Verkaufsgeschäft doch nicht, sich etwas zu beleben. Der Markt verlief schleppend und blieben nicht unbedeutende Bestände. Man zahlte für 50 Kilogramm Fleischgewicht excl. Steuer, prima Waare $17\frac{1}{2}$—$18\frac{1}{2}$ Thlr., II. Qualität 13—14 Thlr., geringere 9 bis 10 Thlr. 2) **901 Stück Schweine.** Man zahlte für 50 Kilogr. Fleischgewicht beste feinste Waare 17—18 Thlr., mittlere Waare 13—14 Thlr. 3) **1370 Stück Schafvieh.** Gezahlt wurde für 20 Kilogramm Fleischgewicht excl. Steuer, prima Waare $5\frac{2}{3}$—$6\frac{1}{3}$ Thlr., geringste Qualität $2\frac{1}{2}$—3 Thlr. 4) **605 Stück Kälber** wurden mit 11 bis 13 Thlr. pro 50 Kilogr. Fleischgewicht excl. Steuer bezahlt.

□ **Pest**, 19. Februar. [Spiritus.] Nach mehrwöchentlicher vollständiger Stagnation dieses Artikels beginnt der Verkehr sich lebhafter zu gestalten und wird bei der in Kurzem zu erwartenden Schifffahrtseröffnung jedenfalls wieder an Ausdehnung gewinnen.

Immerhin dürfte das Geschäft die früheren Dimensionen so lange nicht annehmen, als nicht durch Aussichten einer guten Ernte der Absatz sich öffnet.

Die Production wird von März an kleiner werden; die Landbrennereien werden zur Einstellung ihres Betriebes durch den Mangel an Rohwaare gezwungen sein, so daß die Stimmung für den Sommer und Herbst dem Artikel sehr günstig bleibt.

Gehandelt wurden in den letzten Tagen prompt 200 Faß zu 59—60, 3000 Eimer Februar-Mai $63\frac{1}{2}$ Kr.

Breslau, 25. Februar. [Producten-Wochenbericht.] Die Witterung war in den letzten 8 Tagen keine winterliche mehr zu nennen, das Thermometer stand meist + 1—2 Gr. früh 8 Uhr bei Süd- und zuletzt Ostwind. Nebel und feuchte, ziemlich starke Niederschläge waren vorherrschend. Im flachen Lande entwickeln sich bereits die Wintersaaten, die Frühlingsboten, als Lerchen, Staare, Kiebitzen ꝛc. sind angekommen.

Weizen hielt sich fest, namentlich gute feine Waare. Für England an den Hafenplätzen viel Ankäufe und auch Abschlüsse für spätere Monate, weißer 8—$8\frac{1}{8}$—9 Thlr., gelber $8\frac{1}{3}$ bis $8\frac{5}{6}$ Thlr., per 100 Klgr.

Roggen, unverändert matt in Haltung, Zufuhr von Rußland und Galizien bedeutend, bezahlt wurde schlesischer 6—$7\frac{1}{6}$ Thlr., galizischer $6\frac{1}{4}$ bis $6\frac{5}{12}$ Thlr. per 100 Klgr.

Gerste gute weiße Brauergerste sehr begehrt, feine mährische $6\frac{5}{6}$ bis $7\frac{2}{3}$ Thlr., schles. $6\frac{2}{3}$—$7\frac{1}{3}$ Thlr. per 100 Klgr.

Hafer unverändert, eher anziehend, Saathafer gesucht, schlesischer $5\frac{2}{3}$ bis 6 Thlr., galizischer $5\frac{1}{4}$—$5\frac{2}{3}$ Thlr. Alles per 100 Klgr.

Lupinen wenig begehrt, gelbe $5\frac{1}{3}$—$5\frac{1}{2}$ Thlr., blaue $4\frac{1}{2}$—5 Thlr. Alles per 100 Klgr.

Hülsenfrüchte:
1) Kocherbsen bedeutender Umsatz, $5\frac{2}{3}$—$6\frac{1}{2}$ Thlr. per 100 Klgr.
2) Futtererbsen, $5\frac{1}{2}$—6 Thlr. per 100 Klgr.
3) Bohnen, schlesische 7—$7\frac{1}{2}$ Thlr., galizische $6\frac{2}{3}$—7 Thlr. per 100 Klgr.
4) Mais fest, 6—$6\frac{1}{2}$ Thlr. per 100 Klgr.

Hirse, wenig Nachfrage, 5—$5\frac{1}{2}$ Thlr. per 100 Klgr.
Buchweizen $5\frac{2}{3}$—$6\frac{1}{3}$ Thlr. per 100 Klgr.

Klee- und Grassamen:
1) rother Klee, gesuchter Artikel, 11—12 Thlr., hochfeiner 17 bis $17\frac{2}{3}$ Thlr. per 50 Klgr.
2) weißer Klee unverändert, 12—14—17—20—$22\frac{2}{3}$ Thlr. per 50 Klgr.
3) gelber Klee 4—$5\frac{1}{2}$ Thlr. für gute Waare per 50 Klgr.
4) schwedischer Klee, 18—19—21 Thlr. per 50 Klgr.
5) Grassamen, Thymothee 9—10 Thlr.

Oelsaaten unverändert, die Vegetation hat bereits vollständig begonnen, Feuchtigkeit genügend vorhanden, starke Fröste würden sehr schaden,
Raps 7—$8\frac{1}{3}$ Thlr. per 100 Klgr.
Winterrübsen $6\frac{2}{3}$—$7\frac{2}{3}$ Thlr. per 100 Klgr.
Sommerrübsen $6\frac{2}{3}$—$7\frac{3}{4}$ Thlr. per 100 Klgr.
Dotter $6\frac{1}{2}$—$7\frac{2}{3}$ Thlr. per 100 Klgr.
Leinsaat $8\frac{1}{2}$—$9\frac{2}{3}$ Thlr. per 100 Klgr.
Schlaglein 8—$9\frac{1}{3}$ Thlr. per 100 Klgr.
Hanfsaat $6\frac{1}{2}$—$6\frac{2}{3}$ Thlr. per 100 Klgr.

Rapskuchen $2\frac{1}{3}$—$2\frac{5}{12}$ Thlr., ungar. $2\frac{1}{6}$—$2\frac{1}{3}$ Thlr. per 50 Klgr.
Leinkuchen $3\frac{1}{2}$—$3\frac{3}{4}$ Thlr. per 50 Klgr.
Spiritus starker Umsatz, $21\frac{1}{2}$—$21\frac{2}{3}$ Thlr. per 100 Liter.
Roggenfuttermehl $4\frac{1}{3}$—$4\frac{2}{3}$ Thlr.
Heu 45—50 Sgr. pro 50 Kilogr., starke Nachfrage, Preissteigerung zu erwarten.
Stroh per 600 Kilogr. Langstroh $9\frac{2}{3}$—$10\frac{1}{2}$ Thlr.
Kartoffeln, per 50 Klgr., Speisekartoffeln $1\frac{1}{4}$—$1\frac{1}{3}$ Thlr.

Wochen-Kalender.

Vieh- und Pferdemärkte.

In Schlesien: 2. März: Köben, Rothenburg OL., Sagan, Schönberg, Grottkau, Pitschen, Tarnowitz, Zauditz. — 3.: Lohsa. — 4.: Schweidnitz, Lüben, Pilchowitz. — 5.: Hirschberg, Proskau.

In Posen: 3. März: Dubin, Rogasen. — 4.: Kähme, Mieszkow, Wirsitz. — 5.: Kosten, Kurnik, Punitz, Raszkow, Zirke, Wissek. — 6.: Kempen.

Hierzu der Landwirthschaftliche Anzeiger Nr. 9.

Verantwortlicher Redacteur: R. Tamme in Breslau.
Druck von Graß, Barth und Comp. (W. Friedrich) in Breslau.

Landwirthschaftlicher Anzeiger.

Erscheint alle 8 Tage.
Insertionsgebühr:
2 Sgr. pro 5spaltige Petitzeile.

Redigirt von R. Tamme.

Inserate werden angenommen
in der Expedition:
Herren-Straße Nr. 20.

Nr. 9. Fünfzehnter Jahrgang. — Verlag von Eduard Trewendt in Breslau. 26. Februar 1874.

Wood's 1874

Original-amerikanische selbstablegende Getreide-Mähmaschine.

Alle vorjährigen kleinen Mängel sind vollständig beseitigt.

General-Agentur

A. Mackean & Co.,

Wien,	Breslau,	Krakau,
Colowratring 9.	Verlängerte Siebenhufenerstrasse.	Am Bahnhof.

Die ausschliesslich von uns im **Original** geführte

Wood'sche Maschine

(im vorigen Jahre New-Champion genannt)

war die einzige, welche auf der **Wiener Weltausstellung** in Concurrenz mit 26 anderen englischen, amerikanischen und deutschen Mähmaschinen den höchsten Preis, das

Ehren-Diplom

erhielt. Herr **Walter A. Wood** erhielt ausserdem die **persönliche** Auszeichnung des **Franz-Joseph-Kreuzes.**

Die **Wood'sche** Getreide-Mähmaschine erhielt ferner im Jahre 1873 51 Preise. In jeder Concurrenz, bei welcher sich die **Wood'sche** Maschine betheiligte, errang dieselbe einen Preis und in 9 Fällen **von 10 den ersten Preis.**

190,000 **Wood'sche** Maschinen sind bis jetzt fabricirt. Ueber 500 erste Preise errungen. 20,000 Maschinen wurden im Jahre 1873 fabricirt und verkauft.

Die Vertretung für uns in der Provinz haben übernommen die Herren:

Maschinen-Fabrikant	**A. Rappsilber**, Theresienhütte, Tillowitz O/S.
dto.	**C. Jäschke**, Neuland-Neisse.
dto.	**Gebr. Prankel**, Gross-Strehlitz O/S.
Fabrik-Besitzer	**Osw. Petrik**, Ober-Weistritz per Schweidnitz.
Versicher.-Inspector	**O. Schliwa**, Brieg, Langestrasse.
Maschinen-Fabrikant	**W. Orbe**, Kreuzburg O/S.
dto.	**Dressler & Co.**, Namslau.
dto.	**Hofmann & Lochter**, Gleiwitz.
dto.	**Ernst Jordan**, Ratibor.
Guts-Besitzer	**J. Polomski**, Altendorf-Ratibor.
Maschinen-Fabrikant	**E. Heidemann**, Liegnitz.
dto.	**C. Kabisch**, Görlitz.
dto.	**Nitzschmann-Sempke**, Gr.-Glogau, Vorst.
dto.	**G. Spieler**, Poln.-Lissa.
dto.	**Gebr. Wagner**, Heinrichau per Strehlen.
Rentier	**Kraske**, Görlitz, Gartenstrasse.
Ingenieur	**Wilh. Müller**, Troppau.

Wir machen besonders darauf aufmerksam, dass unsere Vertreter bei rechtzeitiger Bestellung die Maschinen an ihren Wohnorten resp. deren nächste Bahnstation zu denselben Preisen verkaufen, als wir, dass dieselben die Montagen übernehmen und Lager von Reservetheilen unterhalten.

Der gleichmässige **Preis in**

ganz Deutschland

für die **Wood'sche Original-Getreide-Mähmaschine** ist **265 Thlr.** per Cassa, incl. sämmtlichem Zubehör, Reservestücke, Werkzeuge, 2 Messerklingen und ein **extra** Universal-Handwerkzeug.

Original Wood's Eisenrahm-Grasmähemaschine 175 Thlr. per Cassa.

Im Interesse prompter Lieferung bitten wir die Herren Landwirthe, ihre geschätzten Aufträge frühzeitig zu ertheilen, da für Ordres kurz vor der Ernte die Vergünstigung der **Franco-Lieferung** wegfallen muss.

Für Güte der Maschinen leisten, wie im Vorjahre, umfassendste Garantie. **Prospecte und Atteste** in grosser Anzahl stehen zu Diensten.

Zur Besichtigung der Probemaschinen laden ein [73]

A. Mackean & Co.,

Wien. Breslau. Krakau.

Pferderechen, Heuwender, Drillmaschinen vorräthig.

General-Agentur: A. Mackean & Co., Wien, Breslau, Krakau.

Verlag der Allgem. Lehrmittel-
(H. 0913) Anstalt von [78]

Ludw. Hestermann in Hamburg.

Soeben erschien:

Frucht-Sammlung,

64 Fruchtarten, syst. geord. in Kästchen und Kasten, dazu Text:

Die Fruchtarten der Samenpflanzen

von P. Hennings, Lehrer.

	Thl	Sgr
Preis für Sammlung und Text	2	—
Samen-Sammlung compl. in 180 Nummern.		
Preis für die compl. Sammlung	10	—
Daraus einzeln:		
I. **Unkrautsamen**, ca. 110 Nummern	6	—
II. **Gräser**, ca. 50 Nrn.	3	15
III. **Kleesamen**, ca. 18 Nrn.	1	10
Hestermann's Forstherbarium, enth. 40 der wichtigsten deutschen Waldbäume mit Blättern und Blüthen	1	6
Forstherbarium, reichh. 2 und	4	—
— **Giftpflanzen-Herbarium**, mit 26 deutschen Giftpflanzen	1	6
— dasselbe reichhaltiger	2	—
Gemeinnütziges Herbarium für Schule und Haus, enthaltend 150—160 Pflanzen, nämlich die nützlichen und schädlichen Pflanzen der Wiesen, die Getreidearten und Futterpflanzen, gewerbliche Pflanzen, Oel-Gewächse, Gespinnst-Pflanzen, Farbepflanzen, Gemüsepflanzen, Giftpfl. in hübschem Carton	3	15
— — in elegantem Kasten	4	—
Gräser-Herbarium, enthaltend 45 der wichtigsten Grasarten	2	—
Bienen-Nahrungspflanzen-Herbarium, 30 Pfl. mit Text	1	15
Dr. Dietrich's großes allgemeines deutsches Herbarium, circa 1100 Pflanzen	20	—
— **Cryptogamen-Herbarium**, ca. 230 Moose u. 250 Flechten	3	10
— **Landw. Herbarium**, circa 220 landw. wichtige Pflanzen	6	10
— **Pharm. Herbarium** mit ca. 300 officinellen Pflanzen	6	10
Hestermann's kleine Holz-Sammlung, 25 der wichtigsten deutschen Bau- und Nutzhölzer mit Rinde, Längs- u. Querschnitt, in polirtem Kasten	2	—
— **große Holz-Sammlung**, 100 Arten, in fein polirtem Mahagoni Kasten	10	—
Hestermann's technolog. naturwissenschaftliche Veranschaulichungs-Apparate. Jeder Apparat in Glaskasten mit Text:		
Der Flachs und dessen Verwend.	3	—
Die Baumwollenpflanze und ihre Verwendung	3	—
Die Wolle und ihre Verwend.	3	—
Die Seide, ihre Gewinnung und Verwendung	4	10
Das Leder, dessen Herstellung und Verwendung	3	10
Das Glas, dessen Gewinnung und Verwendung	4	—
Leucht- und Heizmittel, ihre Gewinnung und Anwendung	4	20
Fäberei und Zeugdruck	5	—
Die Producten-Sammlung:		
I. **Cursus, 50 Species** in Pappkasten	2	20
II. **Cursus, 100 Species** in Pappkasten	5	—
III. **Cursus, 200 Species** in Pappkasten	11	—
Special-Verzeichnisse über ob. Apparate stehen zu Diensten.		
Käfersammlung, I. Cursus, enthaltend 150 Repräsentanten aller Hauptarten nach **Leunis**, in Glaskasten mit Text	4	—
— II. Cursus, enth. ca. 300 Repräsentanten mit Text	8	—
Text hierzu apart.		
Wegweiser für Käfersammler. Anleitung zum Sammeln, Aufbewahren u. zweckmäßigen Bestimmen der Käfer. Ein Leitfaden für nied. u. höh. Schulen	—	15
Schmetterlings-Sammlung. 50 Repräs. (nach **Leunis**) in Glaskasten	4	20
Insecten-Samml. 50 Repräs., syst. geord. in Glaskasten	7	15
Kleine Collection von Skeletten. Affe, Katze oder Hund, Vogel, Fisch und Frosch (auf (Stativ)	20	—
Kl. Collection von Schädeln. Fleischfresser, Nager, Wiederkäuer, Vogel-, Fisch-, Amphibium- u. Insectenfresser	8	—
Kl. Collection hiesiger Vögel (ausgest.). Raubvogel, Klettervogel, Singvogel, Taube, Huhn, Sumpfvogel u. Schwimmvogel	10	—
Kl. Samml. mikroskop. Objecte aus dem Thier- u. Pflanzenreich (auch Trichinen und Diatomeen) 12 Stück mit Beschreib.	2	—
Hestermann's Veranschaulichung der Biene und ihrer Industrie. Glaskasten, enth. bebrütete u. unbebrütete Zellen der Arbeitsbiene, Drohne und Königin, die Königin, die Drohne und die Arbeitsbiene, Bienenbrot, Wachs und Klebwachs, mit Text von Dr. Bolau	1	12
Modelle von Fischerei-Geräthen mit Text in Holzkasten	7	—

Emballage zum Selbstkostenpreise.

Wegen Auseinandersetzung

ist zu verkaufen **ein Grundstück** nebst einer vollständig eingerichteten Ziegelei. Das Grundstück besteht in einem massiven Wohnhause, Scheuern, Stall, Obstgarten und 13 Morgen Acker, Weizenboden. Die Ziegelei besteht in einem Ziegelschuppen zu 20 Tausend Belag, 2 Ziegelbaukeller, alles von neuem starken Bauholze, 1 Brunnen, ein gewölbter Ofen, fassend 30 Tausend Ziegeln, 50 bis 60 Fuß tiefem Lehmlager, 5 Minuten vom Bahnhofe, 15 Minuten von einer Kreisstadt, an der Chaussee belegen, 2 Stunden von Breslau, und an der R.-O.-U.-Eisenbahn. Offerten unter Chiffre **O. 4689** werden in der **Annoncen-Expedition** von **Rudolf Mosse, Breslau**, entgegen genommen. [80]

Gottschlich's Homöopathische Krampf-Tinktur.

Bewährtes Hausmittel für jeden Viehbesitzer gegen Kolik, Blasenkrampf und Aufblähung bei Pferden und Rindvieh, gegen die vom Ueberfressen eingetretenen Verdauungsstörungen bei Rindvieh und Schweinen, gegen Diarrhöe aller Hausthiere. Näheres in der Gebrauchsanweisung, mit welcher eine jede Flasche versehen ist. — Preis einer Flasche 12 Sgr. [71]

Von mir erfunden und von mir allein echt zu beziehen.

J. Gottschlich,
Canther Bahnhof in Schles.



100 Stück Original-Kammwoll-Mutterschafe

(**Rambouillets**) stehen in hiesiger Stammheerde preiswerth zum Verkauf. Uebergabe Anfang Juli d. J. [72]

Dom. Eckartswalde bei Soran N.-L.
[72] **Döpping.**

Dominium Reindörfel

bei **Münsterberg** offerirt unter Garantie

gelben Pohl'schen Riesen-runkelsamen [30]

1873er Ernte à 18 Thlr. pro 50 Kilogramm, 12 Sgr. pro 1 Kilogr. Emballage gratis.

Die **Säcke-Fabrik** von

M. Raschkow

Schmiedebrücke Nr. 10,
empfiehlt beständiges Lager

Getreide- u. Mehlsäcke

zu den allerbilligsten Preisen. [37]
Probesäcke nebst Preiscourant werden auf Wunsch übersandt.
M. Raschkow.

Ein **Wirthschafts-Inspector** in den dreißiger Jahren mit wenig Familie, 9 Jahre in letzter selbstständiger Stellung, sucht von Ostern oder Johanni 1874 ein anderweitiges Unterkommen. Derselbe ist mit allen Zweigen der Landwirthschaft, namentlich dem Rübenbau innig vertraut, und stehen ihm vorzügliche Zeugnisse zur Seite. Nähere Auskunft ertheilt bereitwilligst die Redaction der „Schlesischen Landw. Zeitung."

Ein **junger Landwirth**, der in den besten Wirthschaften Schlesiens, Sachsens und Preußens thätig gewesen, akademisch gebildet ist, sucht eine möglichst **selbstständige Stellung.** [77]

Adressen nimmt die Exped. der Schlesischen Zeitung sub S. 2630 entgegen.

Personen aus **distinguirten landwirthschaftlichen Kreisen** werden als Repräsentanten (Inspectoren) für eine Hagelversicherungsgesellschaft gesucht. [84]

Offerten unter **H. 2550** befördert die Annoncen-Expedition von **Haasenstein und Vogler** in **Breslau**, Ring 29.

Bezirks-Deputirte, ebenso **leistungsfähige Agenten** aus **landwirthschaftlichen Kreisen** sucht eine Hagelversicherungs-Gesellschaft [85]

Offerten werden sub **H. 2551** an die Annoncen-Expedition von **Haasenstein** und **Vogler in Breslau**, Ring 29 erbeten.

Ein Landwirth, 15 Jahre beim Fach, dem gute Empfehlungen zur Seite stehen, sucht zu Ostern c. Stellung. Gef. Off. pose rest. B. B. Schmolz erbeten. [82]

Von einer **Hagelversicherungs-Actien-Gesellschaft** werden für die bevorstehende Campagne erfahrene **Regulatoren** gegen hohe Diäten und event. Fixum **gesucht.**

Offerten sub **H. 2539** befördert die Annoncen-Expedition von **Haasenstein** und **Vogler** in **Breslau**, Ring 29. [81]

Ein Wirthschaftsschreiber,

der das Rechnungswesen versteht, wird für die **Reisichter Güter bei Haynau** zum 1. April d. J. gesucht. [57]

Verantwortlicher Redacteur: R. Tamme in Breslau.

Druck von Graß, Barth und Comp. (W. Friedrich) in Breslau.